

Wolfgang Kühnhold

Die wirtschaftsgeographische Entwicklung
im Montafon

1971

GEOGRAPHIE

DIE WIRTSCHAFTSGEOGRAPHISCHE ENTWICKLUNG
IM MONTAFON

Inaugural - Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der
P h i l o s o p h i s c h e n F a k u l t ä t
der
Westfälischen Wilhelms-Universität
zu
Münster (Westf.)

vorgelegt von
Wolfgang Kühnhold
aus Mülheim (Ruhr)

1971

Tag der mündlichen Prüfung: 14. Mai 1971

Dekan: Prof. Dr. H. Lausberg, geschäftsf. Prodekan

Referent: Prof. Dr. Dr. h. c. J. Blüthgen

Korreferent: Prof. Dr. H. Hambloch



Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort.....	9
I. Grundlagen.....	13
A. Die natürlichen Grundlagen.....	13
1. Lage und Abgrenzung.....	13
2. Geologische Gliederung.....	19
3. Klima.....	20
4. Vergletscherung.....	26
5. Gewässer.....	28
6. Relief.....	32
7. Böden.....	33
8. Natürliche Vegetation.....	35
B. Der Mensch.....	38
1. Entwicklung der Landnahme.....	38
2. Bevölkerungszahl.....	43
3. Berufszugehörigkeit.....	47
C. Verkehr.....	51
1. Verkehrslinien.....	51
2. Grenzverkehr.....	54
II. Entwicklung der Wirtschaft bis zur Jahrhundertwende.....	56
A. Die Landwirtschaft.....	56
B. Der Bergbau.....	61
C. Allgemeiner Rückblick.....	64

III. Die Wirtschaftszweige in ihrer neueren Entwicklung.....	69
A. Allgemeines.....	69
B. Flächennutzung durch Land- und Forstwirtschaft.....	71
1. Landwirtschaft.....	71
a. Bodennutzung.....	73
Ackerland - Grünland.....	76
Obst- und Gemüseanbau.....	81
Viehzucht.....	82
b. Almwirtschaft.....	94
Jahreszeitlicher Ablauf.....	94
Bedeutung des Maisäß.....	97
Almstatistik.....	99
Bewirtschaftung.....	108
c. Die landwirtschaftlichen Betriebe.....	110
d. Mechanisierung.....	114
2. Forstwirtschaft.....	117
a. Der Standeswald.....	120
b. Nutzung.....	122
C. Die Industrie.....	126
1. Textilindustrie.....	126
2. Nutzung der Steine und Erden.....	128
3. Sägewerke.....	130
4. Holzverarbeitende Industrie.....	131
D. Energiewirtschaft.....	133
1. Nutzung der vorhandenen Wasserkraft.....	133
2. Elektrizitätswirtschaft.....	134
a. Rückblick auf die natürlichen Gegebenheiten.....	134
b. Beginn der Nutzung durch Elektrizitäts- werke.....	136

c. Weitere Entwicklung bis zum Vollausbau.....	137
d. Die Elektrizitätsgesellschaften.....	140
e. Die Vorarlberger Illwerke.....	142
Technische Anlagen.....	143
Die Arbeitsweise der Kraftwerke im Gebiet der oberen Ill und ihre Elektrizitätserzeugung.....	147
Wirtschaftliche Förderung durch die VIW.	156
E. Das Gewerbe.....	159
1. Arten des Gewerbes und ihre Entwicklung (außer Fremdenverkehr).....	159
2. Das Kontrastbeispiel "Schruns" und "Silbertal".....	161
F. Der Fremdenverkehr.....	163
1. Die Entwicklung des Fremdenverkehrs.....	164
a. Der Beginn des Fremdenverkehrs.....	164
b. Die Bedeutung des Alpenvereins.....	166
c. "Alpenpark" und "Skistadion" Montafon.....	169
2. Die Einrichtungen des Fremdenverkehrs.....	173
3. Die wirtschaftliche Bedeutung des Fremdenverkehrs.....	179
G. Zusammenfassender Rückblick auf die Entwicklung der Wirtschaft.....	182
IV. Wirtschaftliche Umstrukturierung in ihrer Gesamtverflechtung.....	185
V. Schlußfolgerungen und Ausblick.....	196
Anhang: Alpurkunde	203
Fotoanhang.....	218
Literaturverzeichnis.....	234

Verzeichnis

der

Abbildungen und Tabellen im Text

Abb. 1	Jahresmenge Niederschlag.....	22
Abb. 2	Dauer der Schneedecke in Tagen.....	23
Abb. 3	Vegetationsstufen.....	37
Abb. 4	Bevölkerungsentwicklung.....	45
Abb. 5	Siedlungsfläche.....	46
Abb. 6a	Berufszugehörigkeit 1961.....	48
Abb. 6b	Berufszugehörigkeit 1934.....	49
Abb. 7	Fahrverkehrswege.....	52
Abb. 8	Bodennutzung 1966.....	80
Abb. 9	Viehbestand 1967.....	87
Abb. 10	Rinderbestand 1967.....	90
Abb. 11	Jahreszeitliche Höhenwanderung im Almgebiet Montafon.....	96
Abb. 12	Karte der Almen.....	103
Abb. 13	Landwirtschaftliche Betriebsgröße....	112
Abb. 14	Waldkarte.....	118
Abb. 15	Veränderung des Waldbestandes.....	119
Abb. 16	Anlagen der VIW im Montafon.....	145
Abb. 17	Auspendler nach Arbeitsort.....	190
Abb. 18	Einpendler nach Herkunftsort.....	191
Abb. 19	Wirtschaftsgefüge.....	198
Tab. 1	Klimatabelle.....	21
Tab. 2	Wasserführung.....	29
Tab. 3	Bevölkerungsentwicklung.....	42
Tab. 4	Silvretta Hochalpenstraße.....	51
Tab. 5	Berufszugehörigkeit.....	72
Tab. 6	Landwirtschaftliche Arbeitskräfte....	72

Tab. 7	Flächennutzung 1966.....	75
Tab. 8	Rückgang des Ackerlandes.....	76
Tab. 9	Viehbestand 1967.....	83
Tab. 10	Tierhalter 1967.....	84
Tab. 11	Tiere pro Halter 1967.....	85
Tab. 12	Entwicklung des Rinderbestandes.....	89
Tab. 13	Almstatistik.....	101
Tab. 14	Almfläche.....	107
Tab. 15	Landwirtschaftliche Betriebe.....	110
Tab. 16	Veränderung der Betriebsgröße.....	111
Tab. 17	Erwerbsstufe 1960.....	114
Tab. 18	Traktorenstand.....	116
Tab. 19	Landwirtschaftliche Maschinen.....	116
Tab. 20	Standeswald. Fläche und Hiebsatz.....	123
Tab. 21	Standeswald. Holzeinschlag 1967.....	123
Tab. 22	Standorte und Betriebsgröße der Sägewerke Ende 1950.....	131
Tab. 23	Energiewirtschaft der Werksgruppe "obere Ill - Lünersee".....	152
Tab. 24	Energieerzeugung durch die VIW.....	153
Tab. 25	Werksgruppe "Obere Ill - Lünersee" und "Programm 1960".....	155
Tab. 26	Fremdenverkehr im Kalenderjahr 1966..	171
Tab. 27	Fremdennächtigungen auf Camping- plätzen 1967.....	172
Tab. 28	Seilbahnen, Sessel- und Schlepp- lifte 1967 / 68.....	174
Tab. 29	Gast- und Herbergsbetriebe 1965.....	177
Tab. 30	Bettenzahl.....	178
Tab. 31	Steuereinnahmen in Öster. Schilling..	186

Fotoanhang

Abb. 1	Talausgang bei St. Anton.....	219
Abb. 2	Schrunser Becken.....	220
Abb. 3	Innerfratte vom Gaschurner Schafboden....	221
Abb. 4	Gargellen.....	222
Abb. 5	Walsersiedlung Gaschurn.....	223
Abb. 6	Montafoner Schafe.....	224
Abb. 7	MaisäRhütte.....	225
Abb. 8	Ganeu.....	226
Abb. 9	Neualpe.....	227
Abb. 10	Heinzen.....	228
Abb. 11	Silvrettasee.....	229
Abb. 12	Lünersee.....	229
Abb. 13	Rodundwerk.....	230
Abb. 14	Tübinger Hütte.....	231
Abb. 15	Lawinenschutzbauten.....	232
Abb. 16	Alpurkunde.....	233

V o r w o r t

Der Alpenraum war von jeher interessanter und ergiebiger Forschungsbereich für den Physiogeographen. Seit den ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts sind die alpinen Landschaften auch wirtschaftsgeographisch einer Untersuchung wert geworden. Ein jahrtausende altes Wirtschaftssystem wird in wenigen Jahren durch die Aktivität des Menschen aufgelöst, überformt oder umgewandelt. Die Agrarwirtschaft tritt in ihrer Bedeutung auffallend zurück, Industrie und Gewerbe drängen sich in den Vordergrund.

Sehr oft wird der Anlaß hierzu in der Erschließung und Nutzung der ungeheuren Wasserkräfte, die das niederschlagsreiche und zum Teil vergletscherte Gebirge anbietet, zu finden sein. Landschaftscharakter und Wirtschaftsgefüge ganzer Talschaften sind dadurch grundlegend verändert worden. Um 1925 setzte die Energiegewinnung aus der Wasserkraft in vollem Ausmaß ein, hält selbst im Atomzeitalter noch an und wird ständig intensiviert.

Aber auch der Beginn des Fremdenverkehrs wirkt in gleich starkem Maße auf die Wirtschaftsgebiete der Alpen ein. Das einst so unwirtliche Gebirge wird mit dem steigenden Bedürfnis nach Ausspannung und Erholung zum beliebten Ferienziel. Die urwüchsige Bergwelt,

die blumenreichen Matten, schneereiche Winter, das gesund-rauhe Klima - all das sind Fakten, die der Erholungsuchende - aber auch die Fremdenverkehrswerbung - wohl zu schätzen weiß. Überflüssig, hier noch genauer auf die große Bedeutung dieses Wirtschaftszweiges für den Alpenraum hinzuweisen.

Ein Gebiet der nördlichen Zentralalpen ist unter den genannten Gesichtspunkten besonders bekannt geworden: Vorarlberg mit seinen großen Kraftwerken und seinem blühenden Fremdenverkehr. Im oberen Tal der Ill sind gigantische Bauten der Elektrizitätserzeugung entstanden. Davon profitierte vor allem eine Talschaft: das Montafon. Es ist faszinierend, die Wandlungen zu verfolgen, die Landschaft und Bewohner in kürzester Zeit mitmachen mußten. Vordem eine trostlose Gegend, verarmte Bevölkerung, ständig von Hochwassern, Lawinen und Murbrüchen bedroht, zeigt sich heute das Montafon als eines der wohlhabendsten Gebiete des gesamten Alpenraumes.

Um so erstaunlicher ist es, daß noch keine systematische Erforschung der wirtschaftsgeographischen Entwicklung dieses Tales erfolgt ist. Zwar gibt es eine ältere Landeskunde von BELL (1940) (Lit. 14) und vereinzelte Aufsätze, u.a. von FALGER (Lit. 36 - 38), einem Ingenieur der Illwerke, aber diese Arbeiten erfassen noch nicht das eigentliche Problem oder erheben keinen Anspruch auf wissenschaftliche Betrachtung.

Erst in jüngster Zeit hat HIRSCHFELD (1966; Lit. 82) an der Hochschule für Welthandel in Wien

eine eingehendere wirtschaftsgeographische Dissertation (maschinenschriftlich) über die Elektrizitätswirtschaft dieses Tales verfaßt. ¹⁾ Im Augenblick arbeitet von der Universität Marburg HARTMUT SCHULZE über den Einfluß von Fremdenverkehr und Verkehrserschließung.

Leider fehlt aber immer noch eine Gesamtdarstellung aus der Sicht des Geographen. Mit der vorliegenden Arbeit wird der Versuch unternommen, diese Lücke zu schließen. Literaturstudium und mehrere Aufenthalte im Forschungsbereich ließen in mir den Plan zu dieser Arbeit reifen. Durch die freundliche Beratung und Unterstützung meines verehrten Lehrers Prof. Dr. Dr. h. c. BLÜTHGEN konnte dieser Plan Wirklichkeit werden. An dieser Stelle sei ihm mein besonderer Dank ausgesprochen. Herrn Prof. Dr. HAMBLOCH danke ich für sein Korreferat bei der Beurteilung dieser Arbeit sowie für die Anregungen, die mir seine Untersuchungen über den Höhengrenzsaum der Ökumene gaben (vergl. HAMBLOCH 1966; Lit. 71).

Weiterhin haben durch Rat und Tat zu dieser Arbeit beigetragen: Dr. BURTSCHER, DiplVw W. CABA, Dr. W. FEURSTEIN, W. FLAIG, Oberforstrat N. GAMS, Dr. H. HIRSCHFELD, Dr. A. JENNY, Dr. W. KRIEG, E. SCHEIBENSTOCK, Dr. N. SCHLEMMER. Dank auch den folgenden Stellen und Ämtern: Amt für gewerbliche Wirtschaft, Feldkirch; Landesarbeitsamt, Bregenz; Landesarchiv, Bregenz; Landwirtschaftskammer, Bregenz; Verkehrsverband, Montafon; Vorarlberger Illwerke AG; Vorarlberger Naturschau, Dornbirn; Stand Montafon. Weiter bin ich Herrn HARTMUT SCHULZE zu

1) Obwohl die Arbeit von HIRSCHFELD eine geographische Dissertation ist, liegt das Schwergewicht - wohl dem Ziel der Hochschule entsprechend - auf dem wirtschaftswissenschaftlichen Bereich.

Dank verpflichtet, mit dem ich einige Forschungsobjekte in vorbildlicher Zusammenarbeit angehen durfte; der Briefwechsel und teilweise Austausch der Literatur mit Herrn SCHULZE gaben Anlaß zur Vertiefung und zur Gewinnung neuer Gesichtspunkte.

Nicht vergessen seien hier die Gemeindeämter und vor allem die stets freundliche und aufgeschlossene Bevölkerung des Tales.

Im Original ist dieser Arbeit ein Ausschnitt beigegeben aus der Karte: Freytag & Berndt, Touristenkarte 1 : 100 000; Blatt 37: Rätikon - Verwall - Silvretta. Diese Übersichtskarte verbleibt bei der Urschrift, die jederzeit im Archiv der philosophischen Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster eingesehen werden kann.

I. Grundlagen

A. Die natürlichen Grundlagen

1. Lage und Abgrenzung

Die Südostecke des österreichischen Bundeslandes Vorarlberg bildet die Talschaft Montafon. Sie umfasst den Oberlauf der Ill bis zur Einmündung der Alfenz bei Bludenz.

Die Herkunft des Namens "Montafon" ist umstritten. Neben vielen volkstümlichen Deutungen haben sich in den letzten Jahren zwei Erklärungen als wahrscheinlich herausgestellt: die eine ist die Herleitung von "mont davo" = "der Berg dahinter". Diese wird von STEFAN MÜLLER (1925; Lit. 127) auf Grund des Bergbaus am Kristbergsattel angenommen. Er bezieht sich auf eine Urkunde von 1319, in der die "Silbergrube oder der Berg genannt 'Montafune'" auftaucht (MÜLLER 1925; Lit. 127. S.33). Mit der Verlagerung des Bergbaus auf das übrige Talgebiet soll dann auch der Name gewandert sein. Die zweite Deutung bezieht sich auf eine physiogeographische Gegebenheit, nämlich auf den Reichtum an Tobeln und

Wasserfällen: "mont tovun" meint den Tobelberg, das Gebirge mit den Tobeln.²⁾ Beide Auslegungen bauen auf rätoromanischen Wurzeln.

Das Tal wird zentral durch die Ill entwässert, gehört somit zum Einzugsbereich des Rheines. Die Ostgrenze wird gebildet durch die kontinentale Wasserscheide zwischen den Einzugsbereichen der Donau und des Rheines. Zugleich ist diese Grenze aber auch Sprach- und Stammesgrenze zwischen Bayern und Alemannen. Außerdem liegt das Montafon an den Grenzen zwischen Ost- und Westalpen, zwischen Kalk und Kristallin, vertreten in den Gebirgsgruppen Silvretta, Verwall und Rätikon.

Das erste Problem bei der wissenschaftlichen Betrachtung dieses Raumes ist eine eindeutige Abgrenzung. Der landschaftliche und politische Bereich decken sich nämlich nicht überall. Der Gerichtsbezirk Montafon schließt die Gemeinden Stallehr und Lorüns mit ein. Unter landschaftlichen Gesichtspunkten gehört Stallehr keinesfalls in die Talschaft Montafon, denn die Gemeinde liegt am Ausgang des Klostertales. Bei Lorüns wird eine Entscheidung schwieriger. Der kleine Ort liegt in einem Kessel, der sich ins Walgau öffnet und gegen das Talinnere ziemlich schroff durch die Lorünser Enge abgegrenzt wird, die im Volksmund bezeichnenderweise "Stehbösi" (= Böse Steine) heißt. In der Literatur ist die Grenzziehung bei Lorüns ebenfalls nicht immer eindeutig. VON PFISTER (1912; Lit. 147. S 9f) rechnet

2) Einer der besten Kenner des Montafon WALTHERFLAIG (vergl. Lit. 42 - 57), hält diese letzte Deutung für die einzig richtige. Ich neige ebenfalls zu dieser Ansicht. Jedoch ist hier nicht der Platz eine endgültige Entscheidung vorzunehmen, die beiden wichtigsten Deutungsversuche seien lediglich erwähnt.

die Gemeinde zunächst zur Talschaft. Wenig später liest man dann, das eigentliche Montafon fange erst bei der Stehbösi an. In neuerer Zeit rechnet HIRSCHFELD (1966; Lit. 82) im Rahmen seiner elektrizitätswirtschaftlichen Betrachtung Lorüns (wie aber auch Stallehr!) zum Montafon. In meinen Betrachtungen habe ich Stallehr unberücksichtigt gelassen, da es außerhalb des Tales liegt. Lorüns wird im folgenden zunächst mitaufgenommen; später wird eine endgültige Grenzziehung notwendig sein.

Im weiteren Bereich verläuft die politische Grenze fast immer parallel der natürlichen. Im Osten ist dies die Landesgrenze von Tirol, im Süden und Südwesten die Staatsgrenze zur Schweiz, im Norden und Nordwesten die Grenzkämme zum Klostertal und dem Walgau, bzw. dem Brandnertal.

Der Grenzverlauf im Einzelnen deckt sich zunächst - Stallehr und Lorüns unter den genannten Einschränkungen - mit der Wasserscheide Ill-Alfenz bis auf einen kleinen Bereich nördlich des Itonskopfes. Die Grenze verläuft über den Kamm des Davennastockes, den nördlichen Hang des Itonskopfes, über den Kristbergsattel, Mittagsstein, Eisentalerspitze, Wildebene, Pflunspitze, wo sie auf die Landesgrenze nach Tirol stößt, die sich dann über das Gafluner Winterjöchl, das Silbertaler Winterjöchl, den Val-schavielkopf, die Fädnerspitze, Vallüla, Bielerhöhe, Hohes Rad hinzieht und bei der Dreiländerspitze auf die Staatsgrenze zur Schweiz trifft. Diese - deckungsgleich mit der Grenze der Talschaft - führt über den Piz Buin - mit 3312 m ü. N.N. die höchste Erhebung des Tales und Vorarlbergs - weiter über Silvrettahorn, Rotfurka, Klosterpass, Groß Litzner, Plattenjoch und Plattenspitze, Garnerajoch, Rotbühlspitze, Gargellener Kamm, St. Antönier Joch, Sarotla Pass und Spitz,

Sulzfluh, Drusenfluh, Schweizer Tor, Cavelljoch bis zum Ostgipfel der Schesaplana. Die Westgrenze verläuft längs der Wasserscheide zwischen Rellstal und Brandnertal von der Schesaplana über Zimba und Vandanser Steinwand bis zum Ausläufer des Davennastockes, bzw. bis zur Mündung der Alfenz.

Eine hydrographische und geomorphologische Kammerung des Tales erfolgt durch die Ill und ihre Zubringer. Unter ihnen hat die meiste Bedeutung die Litz, die das Silbertal durchläuft und bei Schruns in die Ill mündet.

Eine orographische Teilung ergibt sich durch die ausgeprägte Talenge bei der Mündung des Frattebaches in die Ill. Bis auf wenige Meter treten hier die Ausläufer des Motadenser Kopfes und der Zamangspitze an den Flußlauf heran und bilden so ein natürliches Hindernis. Dadurch ergibt sich eine Teilung in Außer- und Innermontafon - man findet auch die Benennung Außer- und Innerfratte, nach dem Tobel, der hier das Tal teilt oder "bricht" (Fratte=lat. frangere = brechen, fracta = gebrochen, ital. fratta).

Wenn man von Bludenz aus den Lauf der Ill weiter aufwärts verfolgt, so gelangt man zunächst in den kleinen Ort Lorüns, der in einem Talkessel an der Mündung der Alfenz in die Ill liegt. Das Becken öffnet sich nach Westen zum Walgau und ist von dort leicht zugänglich. Der Großteil der Bevölkerung findet in Bludenz seine Arbeitsstätte. Die in Lorüns ansässige Zementindustrie erschließt ihren Arbeits- und Absatzmarkt im offenen Westen. Weiter illaufwärts treten dann der Davennastock und die Vandanser Steinwand zur Lorünser Enge nahe an den Flußlauf heran.

Dahinter liegt auf einem Bergsturz des Davennastockes rechts der Ill die Zwerggemeinde St. Anton.

Gegenüber auf den Schwemmkegeln des Mustergiel-, Vens- und Rellsbaches liegen die Weiler von Vandans: Außervens, Innervens, Bündten und das Kirchdorf Vandans. Um den Weiler Rodund haben heute die Illwerke ihre Verwaltungs- und Arbeitsgebäude mit Ausgleichbecken und Kraftwerken errichtet. Die Gemeinde Vandans erstreckt sich von den Ufern der Ill bis weit nach Südwesten zur Grenze der Talschaft. In ihrem Westzipfel liegt der Lünensee, der größte Natursees des Tales, der im Rahmen der Nutzung der Wasserkräfte durch die Vorarberger Illwerke A.G. abgedichtet und aufgestaut wurde.

Bei dem Weiler Rodund verengt sich das Tal der Ill erneut, um sich dann zum Schrunser Becken wieder zu öffnen. In dieser Talweitung liegt der Hauptort des Tales, der Marktflecken Schruns, der gleichzeitig Gerichtssitz des Bezirkes Montafon ist. Die Gemeinde Schruns erstreckt sich in der Hauptsache auf den Talkessel, zieht sich auf das Hochjoch und in einem schmalen Saum den Bartholomäberg hinauf. Um den Marktflecken reihen sich neben Vandans die Gemeinden Bartholomäberg, Silbertal, St. Gallenkirch und Tschagguns.

Die Gemeinde Bartholomäberg war ehemals Hauptort des Tales. Sie zieht sich am Südhang des Itonskopfes entlang und war noch bis zur Jahrhundertwende dank dieser günstigen Lage der Kornberg für die Montafoner. Mit den Teilgemeinden Innerberg, Außenberg, Jetzmunt und Gantschier erstreckt sich die Siedlung von der Flußau der Ill und Litz bis in die hohen Bereiche des Itonskopfes.

Am Mittel- und Oberlauf der Litz liegt die Gemeinde Silbertal. Ehemals eine reiche Bergbausiedlung ist sie heute die ärmste Talgemeinde.

Mit dem Marktflecken Schruns bereits

zusammengewachsen ist Tschagguns. Das Siedlungsgebiet war ursprünglich auf dem Schwemmkegel des Raseibaches und dem Ziegerberg angelegt, erstreckt sich heute aber bis über Latschau hinaus, wo die VIW Kraftwerke und Ausgleichsbecken, sowie eine recht komfortable Standseilbahn gebaut haben.

Die Gemeinden der Innerfratte sind die beiden flächengrößten des Tales. (Gaschurn ist flächenmäßig sogar größer als das naheliegende Fürstentum Liechtenstein.)

Gleich hinter der Frattemündung beginnt die Gemeinde St. Gallenkirch mit dem Kirchdorf. Weiter illaufwärts folgt die Fraktion Gortipohl. Am Oberlauf des Suggadin, bei der Mündung des Vergalda Baches, liegt Gargellen, das sich mit dem Einsetzen des Fremdenverkehrs von einer ehemaligen Sommersiedlung zur Dauersiedlung entwickelt hat.

Die benachbarte Riesengemeinde Gaschurn ist nur im Bereich der Talsohle bei der Mündung des Garnerabaches in die Ill und in der schmalen Ausweitung des Talkessels von Partenen besiedelt. Hier biegt die Ill scharf nach Süden in das Vermunt aus. Von ihrem Ursprung im Ochsentaler Gletscher fließt sie in drei rechtwinkligen Kehren durch das Hochtal hinab zum Talkessel von Partenen. Auf diesem Wege wird sie zweimal im Silvretta- und Vermuntsee gestaut. Ebenfalls auf dem Gemeindegebiet von Gaschurn liegt nahe der Tiroler Grenze der jüngste der Stauseen in diesem Tal: der Kopsspeicher am Zeinisjoch.

2. Geologische Gliederung

Orographisch liegt das Montafon an der Westgrenze zwischen Ost- und Westalpen. Jedoch überschreitet gerade in diesem Bereich die geologische Grenze die geographische nach Osten, so daß in diesem ostalpinen Bereich bezeichnende westalpine Baueinheiten zu finden sind.

Quer durch das Tal verläuft außerdem die Grenze zwischen kristallinen Zentralalpen und nördlichen Kalkalpen. Das Ergebnis ist ein äußerst bewegtes Bild. Kalkalpine Sedimente und Decken (Lechtaldecke) reichen in die zentralalpine Kristallinzone hinein. Die Verwallgruppe und der Osträtikon haben sowohl Anteil an der kristallinen Silvrettadecke mit ihren Gneisen und Hornblendens als auch an den Sedimentgesteinen der nördlichen Kalkalpen. Hier sind es besonders die jurassischen Tithonkalke des Unterostalpin (Drusenfluh, Drei Türme, Sulz- und Scheienfluh) und die buntfelsigen, stark geschichteten oberostalpinen Gesteine der Trias und des Jura (Davenna, Zimba, Schesaplana). In diesem letzten Bereich findet sich eine ganze Reihe Gipsvorkommen. Das recht ansehnliche Lager am Davennastock wird von St. Anton aus abgebaut. Die Kalksteinvorkommen bei Lorüns bieten ein ausgezeichnetes Rohmaterial für die Gewinnung von Portlandzement. Sie werden daher etwa seit der Jahrhundertwende abgebaut.

Für den Bau der Stauanlagen der Illwerke erwies sich die Wasserdurchlässigkeit des kalkalpinen Bereiches als ungünstig. Umfangreiche und kostspielige Abdichtungsarbeiten wurden notwendig. Die großzügig geplanten Objekte im äußeren Montafon konnten nur dadurch wirkungsvoll in ein Verbundsystem eingebaut werden.

An der Grenze zwischen Kalkgebirge und Kristallin sind Reste der Grauwackenzone eingeschaltet. Vom Kristberg in Richtung Zwischenbach bilden sie einen geschlossenen Streifen paläozoischer Gesteine mit Lagerstätten von Kupferkies, Spateisen und Spuren von Silber. Südwärts schließt sich die kristalline Silvrettamasse an, deren nördlicher Saum als eine Zone von Phyllitgneisen und Glimmerschiefer ausgebildet ist. Die untere Schubmasse wurde überfahren von der oberen Silvrettadecke, welche die kristalline Hauptmasse bildet.

Bei den Faltungsbewegungen kam es in diesem Grenzbereich häufig zu Überschiebungen, wovon das Gargellen-er Fenster ein eindrucksvolles Zeugnis gibt. Hier hat der Suggadinbach die Überschiebung der kristallinen Silvrettadecke auf die Sedimentgesteine der Sulzfluhdecke freigelegt (KRASSER 1949; Lit. 98).

3. Klima

Im Montafon haben wir es mit einem Übergangs- bzw. Randgebirgsklima zu tun. Nach Westen geöffnet wird das Tal sonst von allen Seiten von Gebirgen umgeben und genießt dadurch einen gewissen Schutz. Die Hauptströmungsrichtung ist aber W, dann aber auch NW und N, wobei die Westluft-Vorstöße besonders im Sommer gehäuft erscheinen. Im Rahmen vorwiegend atlantischer Wetterbeeinflussung ist präfrontal eine nachhaltige Wirkung durch Föhnwetter festzustellen. Durch zahlreiche Pässe in Nord-Südrichtung erreicht es seine stärkste Wirkung im Montafon in der Innerfratte, wo es im Winter besonders häufig ist. Im Jahresmittel sind 32 Föhntage gezählt worden. Das gibt dem Klima eine milde Färbung. Der Himmel zeigt nur geringe Bewölkung; Nebel tritt nur zur Herbstzeit auf - Tatsachen, die eine günstige Voraussetzung für den Fremdenverkehr sind.

GASCHURN		JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ	JAHR
		Temp. °C	Temp. °C	Temp. °C	Temp. °C	Temp. °C	Temp. °C	Temp. °C	Temp. °C	Temp. °C	Temp. °C	Temp. °C	Temp. °C	Temp. °C
	Max. T.	-46	-30	03	4,6	9,5	12,2	13,8	13,1	10,6	6,1	0,7	-3,8	5
	Min. T.	60	7,1	12,1	17,8	23,5	25,8	28,1	27,3	24,0	19,9	13,5	8,0	29,4
	Frosttage	-18,2	-16,1	-12,6	-6,7	-1,4	2,4	4,5	4,0	0,2	-4,7	-10,4	-15,3	-19,7
	Ni. tage	209	25,1	23,6	11,0	2,4	0,05	—	0,05	0,8	8,0	19,3	28,0	147,2
	GARGELLEN	86	8,1	11,4	12,3	13,2	15,2	16,2	15,2	12,4	10,8	9,1	10,5	14,3
	Temp. °C	-31	-26	06	2,8	7,4	10,6	12,0	11,7	9,4	5,3	0,8	-1,8	4,5
	m. Schneeh.	61	78	92	70	20	—	—	—	—	15	20	35	61
	in cm													

Tab. 1 Klimatabelle (nach KOSSINA 1961, SCHNETZER 1931)
 Als Beispiel wurde Gaschurn (Stationshöhe 996 m)
 gewählt und als Fremdenverkehrssiedlung in ge-
 schützter Hochlage Gargellen (Stationshöhe 1423 m).

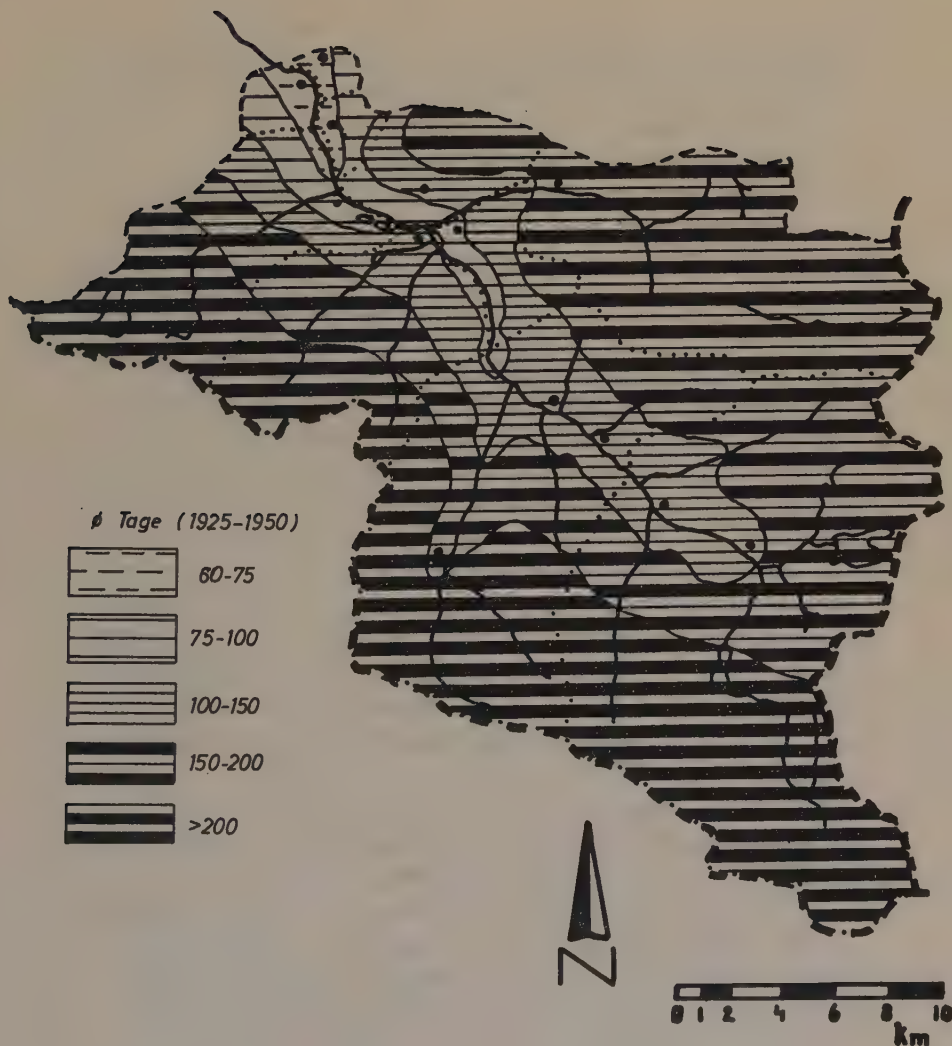


Abb. 2 Dauer der Schneedecke in Tagen (nach KOSSINA 1961)
Neben einer gewissen Analogie zu Abb. 1 wird eine Höhenstufung sichtbar, die vor allem die südwestlichen Ländesteile mit einem Wert über 200 herausheben. Im eigentlichen Siedlungsbereich - mit Ausnahme der vor westlichen Strömungen geschützten Bereiche von Gargellen und Silbertal - beträgt der Wert höchstens 150, in der Außerfratte liegt er sogar wesentlich niedriger.

Im Gang der Temperaturen ist eine Angleichung der jahreszeitlichen Gegensätze festzustellen. Der kälteste Monat ist der Januar mit $-4,6^{\circ}\text{C}$ in Gaschurn (Tab. 1), der wärmste der Juli mit $13,8^{\circ}\text{C}$. Temperaturstürze sind nur im Spätherbst und im Winter zu erwarten, wo sich exzessive Kälteseen bilden können. Sie entstehen durch Stau der winterlichen Kaltluft. Bei windstillem Schönewetter kühlt sich der Boden durch die starke Ausstrahlung ab und die erkaltete Luft bleibt liegen. Besonders stark ausgeprägt sind diese Kaltluftseen im Januar. Sonst ~~aber~~ weist der Winter mildere Temperaturen auf. Werte unter 0°C finden sich in den Tallagen meist nur von Mitte Dezember bis Februar. Der Sommer ist ebenfalls verhältnismäßig mild. In Gaschurn wurde eine Maximaltemperatur von $29,4^{\circ}\text{C}$ gemessen. Im Durchschnitt liegen die Meßwerte darunter.

In der Innerfratte sind auch im Sommer Nachtfroste keine Seltenheit. Die Null-Grad-Isotherme liegt im Hochsommer bei etwa 2100 m. Gaschurn ist nur im Juli völlig frostfrei. An 147 Tagen wurde hier eine Temperatur gemessen, die unter 0°C lag. Im Frühling und Herbst sind die Temperaturen verhältnismäßig mild, außerdem treten zu dieser Zeit Talnebel auf.

Das Montafon ist in Vorarlberg das Gebiet mit dem geringsten Niederschlag. Allgemein gesehen zählt es jedoch zu den regenreichsten Gebieten Europas. Da das Wasser vor allem im Kristallin stark oberflächlich abfließt, ist das Flußnetz sehr dicht und die Wasserführung sehr groß; dieses Faktum haben sich die Elektrizitätsgesellschaften zunutze gemacht und hier Anlagen zur Energiegewinnung errichtet.

Die Hauptmenge des sommerlichen Niederschlages wird durch die westlichen Luftmassen herangeführt. Im Herbst und Frühjahr jedoch bringen südliche Luftmassen den Regen. Obwohl das Montafon im Lee liegt, kann die hochreichende Südströmung durch das Aufgleiten auch im Tal hinter der Silvrettagruppe Feuchtigkeit spenden. Der

Niederschlag ist nicht zu stark, dafür aber - besonders in den Hochregionen - lang anhaltend. Die Verteilung der Jahresmenge entspricht dem Talcharakter und den Regenbringern. Neben einer geringen, auf der Karte nicht zu verzeichnenden Abnahme in der Horizontalen, die durch den Stau an der Fratte hervorgerufen wird, ist vor allem die vertikale Stufung nach der Höhe festzustellen. Die Talbereiche erhalten einen durchschnittlichen Niederschlag von 1200 bis 1500 mm (Abb. 1), auf den höchsten Lagen der Silvretta und des Rätikon werden aber über 2000 mm gemessen (KOSSINA 1961).

Während im Hochgebirge bereits im August starke Schneefälle zu verzeichnen sind, schneien diese Gebiete erst November bis Dezember ein, die Siedlungen Anfang Dezember. In Lagen über 1000 m sind jedoch Schneefälle zu jeder Jahreszeit möglich. Selbst im Juli gehen in den Hochlagen noch 35 % der Niederschläge als Schnee nieder. Die Hauptschneefälle jedoch treten im Spätwinter und Frühling auf.

Oberhalb 1800 m dauert die Schneedecke rund sieben Monate und in der obersten Höhenstufe, wo sie bis in die zweite Julihälfte liegen bleibt, gar 311 Tage (vergl. Abb. 2). In den Tieflagen bleibt sie etwa bis ins zweite Märzdrittel. Auch hier ist eine Abstufung durch die Fratte gegeben, die eine längere Schneedeckendauer durch niedrigere Temperaturen in der Innerfratte begünstigt. In Folge der kalten Bodenluft hält sich die Schneedecke von St. Gallenkirch taleinwärts im Talgrund doppelt so lange wie in Schruns. Bei diesen klimatischen Fakten ist es verständlich, daß die Gipfel der Silvretta und ein Teil des Rätikon dauernd mit Schnee bedeckt und vergletschert sind (KOSSINA, FLIRI 1961; Lit. 97). Damit sind nahezu ideale Voraussetzungen gegeben, die das Montafon auch für den Winter zu einem Ziel der Touristen machen. Die Silvretta erhielt so ihren Ruf, ein Skiparadies zu sein.

4. Vergletscherung

Für den Wasserhaushalt einer Landschaft muß außer mit dem direkten Abfluß auch mit der vorübergehenden Bindung des Niederschlags in Form von Schnee und Eis gerechnet werden. Im Montafon finden wir die größte vergletscherte Fläche Vorarlbergs. Vor allem im Bereich des Piz Buin sind die Gletscher von großer Schönheit. Sie werden in Bildbänden und den Werbungen des Fremdenverkehrs gepriesen und locken zahlreiche Touristen. Die Energiewirtschaft dagegen muß fest mit der winterlichen Speicherung des Wassers rechnen und dieses Faktum in ihre Planungen einbeziehen. Aus diesen Gründen erscheint eine genauere Betrachtung der Vergletscherung gerechtfertigt.

Der eiszeitliche Illgletscher überdeckte einst das gesamte Montafon. Zeugnis geben die Moränenwälle an den Eingängen der Seitentäler. Am auffallendsten ist der Moränenwall der Bielerhöhe, der die Ill zwang, ihr jahrtausendealtes Bett durch das Kleinvermont in Richtung Donau und Schwarzes Meer zu verlassen, nach Westen auszuweichen und durch das Montafon zu entwässern. So wurde die natürliche Grundlage für die heutige Elektrizitätsgewinnung geschaffen.

Mit dem Zurückweichen des Eises wurden die von Schuttmateriel bedeckten Bergflanken frei und begannen abzurutschen. So entstanden gewaltige Murbrüche und Bergstürze.

Die Gletscher in ihrem heutigen Zustand nehmen nur noch knapp 1% der Landesfläche Vorarlbergs ein. Sie haben sich vermutlich um 800 v. Chr. nach der nacheiszeitlichen Wärmeperiode erneut gebildet. Die vergletscherte Fläche im Montafon beträgt 12 km^2 , etwa 2% der Talschaft. Der flächengrößte ist der Vermuntgletscher, der sich neben Wiesbadner Grätle und Piz Buin bis zur Tiroler Grenze

an der Ochsencharte und der Dreiländerspitzte ausbreitet. Mit durchschnittlich 90 m Dicke ist der Ochsentaler Gletscher der mächtigste dieses Bereiches. Zwischen Piz Buin und Silvrettahorn zieht er sich mit seinen gewaltigen Brüchen hin. Die übrigen Gletscher sind von minder großer Ausdehnung und Mächtigkeit. Erwähnt sei hier der Brandner Gletscher, der zwar außerhalb des Tales liegt, aber für die Hydrographie um den Lünensee und für die Wasserkraftnutzung von Wichtigkeit ist. Er hat eine Ausdehnung von 3,8 km².

Bei den Gletschern des Montafon überwiegen die Kargletscher neben Firnmulden und mehrere Zungen aufweisenden Talgletschern.

Da die Gletscher mit ihren Firnmassen den Niederschlag speichern, ist es verständlich, daß sich die Hochwasserführung bei einer leichten Winterlücke auf Sommer und Frühling beschränkt, mit einer zeitlichen Verschiebung nach Einsetzen der Schneeschmelze. Der überwiegende Teil des Jahresabflusses findet vom Spätfrühling bis zum Spätherbst statt. 6% des Jahresabflusses erfolgt im Winter, dagegen 65 - 80 % im Sommer. Die größte Abschmelzergiebigkeit weist der Vermuntgletscher auf, der noch während der Frostperiode 85 Liter in der Sekunde auf 1 km² abgibt.

Wie überall im Alpenraum waren auch im Montafon in den letzten Jahrhunderten die Gletscher Schwankungen unterworfen. Das kann man sehr genau in den Urkunden feststellen. Heute mit Eis verschlossene Pässe wiesen zeitweise regen Saumverkehr über unvergletschertes Gebiet auf. Die Weide- und Mahdgründe der Alpe Großvermunt waren einst Eigentum der Gemeinde Ardez aus dem Unterengadin und wurden von dort unbehindert mit Vieh bestoßen. Zeugnis davon geben Hufeisenfunde am Vermunt und Ochsentaler Gletscher, ausgeschmolzene Steigspuren und nicht zuletzt die Namen, von Ochsenal bis Piz Buin (romanisch = Ochsenberg).

Um das Jahr 1850 erreichten die Gletscher noch

einmal einen weit vorgeschobenen Stand, wovon Moränenwälle neben den Urkunden der Menschen Zeugnis geben.

Heute ist die Nordseite des Silvrettakammes noch durchweg vergletschert, angefangen von der Plattenspitze bis zur Tiroler Grenze (und darüber hinaus bis zum Fluchthorn). Im Rätikon sind es nur noch der bereits erwähnte Brandner Gletscher und der Eistobelgletscher an der Drusenfluh. Im Montafoner Verwall liegt kein nennenswerter Gletscher, doch sind in allen drei Gebirgsgruppen zahlreiche Firn- und Eisfelder zu finden.

Heute ist auch bei den Gletschern des Montafons eine rückschreitende Entwicklung festzustellen. Die Zungen schmelzen zurück und legen riesige End- und Seitenmoränen frei. Dieser Prozeß dürfte aber, nach den übrigen Befunden im Alpenraum zu schließen, allmählich zum Stillstand kommen.

5. Gewässer

Das gesamte Tal wird durch die Ill und ihre Zubringer zentripetal in den Rhein entwässert. Das ist in der Tatsache begründet, daß die Grenzen des Gebietes weitgehend mit den Wasserscheiden übereinstimmen: Die Ostgrenze entspricht der Wasserscheide Rhein - Donau, im Norden ist es die Wasserscheide Alfenz - Ill. Hier ist die Ausnahme für den Nordhang des Itonskopfes zu erwähnen; dieses Gebiet entwässert ins Klostertal zur Alfenz. Im Süden ist die Wasserscheide zu Inn und Landquart eindeutig festgelegt, ebenso im Westen zwischen Rellsbach und Alvier.³⁾

3) Das Gebiet um den Lünnersee allerdings entwässerte ursprünglich ins Brandnertal. Erst durch die Bauten der Illwerke ist hier eine Veränderung eingetreten.

Name	Lage	km Länge	km ² Einzugsgebiet
Ill		72,0	1 288,8
Klostertaler B.	li	4,0	
Kromer B.	li	3,2	
Verbella B.	re	8,4	35,3
Vallüla B.	li	3,0	
Tschambreu B.	li	3,5	
Garnera B.	li	8,2	25,0
Valschaviel B.	re	8,5	26,4
Babiel B.	re	2,9	
Tramosa B.	re	5,1	
Vermiel B.	li	6,3	
Suggadin B.	li	15,0	74,5
Vergaldner B.	re	6,7	
Valzifenz B.	li	6,5	
Gargellen B.	li	2,9	
Gweil B.	li	3,9	
Gampadels B.	li	9,8	
Rasafei B.	li	8,6	30,0
Litz	re	19,9	102,6
Gafluna B.	re	6,2	
Purtschen B.	re	6,1	
Teufels B.	li	2,9	
Relis B.	li	10,9	29,4
Aualatsch B.	li	4,0	
Golmer B.	re	2,0	
Zaluanda B.	re	3,2	
Mustergiel B.	li	3,6	
Gipsbach	re	2,1	

Das Einzugsgebiet wurde nur dann berechnet, wenn es größer als 25 km² war.

re und li in der ersten Spalte geben die Lage der Wasserläufe zu denen der nächsthöheren Ordnung an.

Erwähnenswert ist die Bifurkation am Zeinischbach, der in Richtung Rhein und Donau entwässert. Aber auch hier sind die natürlichen Gegebenheiten durch den Bau des Speichers Kops verwischt worden.

Die Ill hat eine Gesamtlänge von 72 km und ein Gesamteinzugsgebiet von 1288,8 km². Von ihrem Ursprung am Ochsentaler Gletscher bis zur Einmündung in den Rhein überwindet sie einen Höhenunterschied von 1742,3 m. Das Montafon beansprucht 55,6 % der Länge und 43,7 % des Einzugsgebietes, aber 91,8 % der Fallhöhe. Diese Zahlen lassen ahnen, welche Energie die Wassermassen im oberen Illtal liefern können.

Neben vielen kleinen Bächen und Rinnsalen hat die Ill 16 Grobzubringer (Tab. 2), von denen nur sechs rechtsufrig liegen. Die Größe und Wasserführung schwankt zwischen den einzelnen Läufen. Der mittlere Abstand der Mündungsfolge beträgt 1,7 km; maximaler Abstand ist 4,56 km und minimaler 0,14 km.

Die vorkommenden Seen können als eiszeitliche Relikte angesehen werden. Einer der bedeutendsten war wohl der Garnerasee in dem gleichnamigen Tal. Er mußte aber das Schicksal mancher Stirnmoränenseen teilen und verlandete. Auch das Becken des Lünnersees ist durch Vereisung geschaffen worden; deutlicher Beweis sind die Gletschermühlen, die bei der vorübergehenden Trockenlegung sichtbar wurden. In seinem ursprünglichen Zustand war der Lünnersee durch seine Größe und Höhenlage (45 Mill m³ Inhalt, 105 ha Oberfläche, 92 m Tiefe, 1940 m über N.N.) einer der größten natürlichen Alpenseen dieser Art. Durch die Illwerke wurde der Seeboden dann abgedichtet und das Wasser neu aufgestaut.

Größere Naturseen hat das Montafon sonst nicht aufzuweisen. Die wichtigsten kleineren - oft gewählte Zielpunkte der Bergwanderer - sind im Rätikon: Tobelsee, Tilisunasee, Gandasee; in der Silvretta: die Vallulaseen, Radsee; im Verwall: die Hochjochseen, die Seen am Luterseeberg, der Pfannensee, die drei Valschavielseen, die

zwei Scheidseen, der brüllende See, der Versal- und der Wiesensee.

Durch die Ausnutzung der Wasserkraft im Oberlauf der Ill sind eine Reihe Stauseen und Ausgleichbecken entstanden, auf die hier kurz hingewiesen werden muß. Es sind dies der Silvretta- und Vermuntsee auf dem Gebiet der Alpe Großvermont. Auf dem Zeinisjoch ist jetzt der Speicher Kops entstanden. Ausgleichbecken liegen in Partenen, Rifa, auf Latschau und beim Kraftwerk Rodund.

Die Illwerke haben außerdem fast jeden größeren Bachlauf ausgenutzt und mit Hilfe von Überleitungen zur Nutzung der Wasserkraft in ihr System eingebaut. Zwar entstand dadurch keine bedeutende Änderung im Grundwasserspiegel, aber das ursprüngliche Bild des Gewässernetzes erfuhr dadurch eine Veränderung (s. Abb. 16), die sich unter anderem in der Wasserführung zeigt.

Größere Moorflächen treten nur im Hochraum von Partenen und auf dem Gomer Gebiet auf, oberhalb von Tschagguns. Durch die Arbeit der Illwerke wurden sie jedoch zum großen Teil entwässert.

6. Relief

Das kristalline und sedimentäre Gestein der Montafoner Gebirgswelt zeigt im Landschaftsbild zwei ganz verschiedene Gesichter. Das härtere Gestein schafft wuchtige, massive Bergriesen, Hörner und Pyramiden, deren Gipfelflur bedeutend höher liegt als in dem kalkalpinen Teil mit seinen schroffen und steilwandigen Bergen.

Die Gestaltung der Oberfläche ist im Montafon besonders intensiv durch den Lauf der Ill und ihre

Zubringer geprägt worden. Unter dem Einfluß der glazialen Erosion ist ein mehrstufiges Niveausystem entstanden. Die alten Talböden sind nur noch im Oberlauf in ihrer Sohle erhalten. Im Montafon sind insgesamt zehn Abstufungen zu zählen. Die oberste, im Firnfeldniveau, liegt zwischen 3000 und 2650 m. Sie ist im Rätikon nur noch in Resten zu finden, so am Brandner Gletscher, auf der Sulzfluh und der Weißplatte. Das 2400 m System liegt wegen der geringen Eintiefung teilweise auf derselben Höhe. Stark ist dagegen das 2200 m Niveau ausgeprägt, in dem das Illtal sowie die größten Seitentäler vorgezeichnet sind. Dann folgt das 2000 m und das 1800 m Niveau, wobei der Bielerhöhe noch ein breiter Talboden zu finden ist. Es folgen jeweils auf 1600 m, 1500 m, 1200 m, 1000 m mehr oder weniger ausgeprägte Stufen.

Die bei weitem stärkste Glazialstufung weist das Tal der Ill auf. Im Vermunt bildet es zwei große Steilstufen, die 250 m und 700 m Höhenunterschied überwinden. Vom Illursprung am Ochsentaler Gletscher bis nach Partenen legt der Fluß bei einem Höhenunterschied von 1300 m rund 14 km zurück. Im Vergleich dazu beträgt der Höhenunterschied von Partenen bis Lorüns (rund 27 km) nur 420 m. Das hat seinen Grund in der Tatsache, daß im Vermunt die Ill, deren Wasserführung bei Partenen durch die Einmündung zahlreicher Nebenbäche kräftig anwächst, noch wenig erodieren konnte. Von Partenen an abwärts ist das Tal zunächst noch tief eingeschnitten. Danach erreicht das Gefälle aber nie mehr die Größe wie im Oberlauf, da die Erosionabasis - Mündung der Ill in den Rhein - bei 430 m liegt. Der Höhenunterschied beträgt für den Restlauf also weniger als 600 m.

Das Haupttal der Ill bildet im Montafon eine ziemlich geradlinige Großfurche. Die Seitentäler sind dagegen - mit Ausnahme vielleicht des Gauer- und Gar-

gellentales - als ehemalige glaziale Hängetäler in der Tiefenerosion zurückgeblieben. Die Mündungsstufen liegen daher oft bis zu hundert Meter über dem Talniveau der Ill. Es sind enge und steile Schluchten, die im Winter besonders lawinengefährdet sind. Die zahlreichen Tobel der Seitentäler haben nach einer der erwähnten Deutungen von Montafon dem Tal auch seinen Namen gegeben.

Aus dem eben gesagten geht hervor, daß das relative Relief im Montafon sehr hoch ist. Es beträgt auf 5 km zwischen 1000 und 2000 m. Die höchsten Werte finden sich auch hier im Bereich des Haupttales, wo der Höhenunterschied auf 46 km Länge 2738 m beträgt.

7. Böden

Bei der Bodenart haben wir es vornehmlich mit Moränenmaterial zu tun. Zudem sind auf weite Strecken Geröll und alluviale Ablagerungen von feinem Sand und Schlamm zu finden. Das glazial abgelagerte Material liegt vor allem an den Talhängen als trockene Würmhangmoräne, die unterschiedliche Dicke aufweist. Ribmoränen finden sich nur im exponierten Höhenraum. Die alluvialen Ablagerungen nehmen vor allem die Talsohle ein. Neben den mächtigen Deckenschottern der Hauptflüsse treten unterhalb der Mündungsstufen der Seitenbäche große Deltaschotter auf. Vor allem die Schwemmkegel in Vandans, Tschagguns und St. Gallenkirch fallen auf.

Die starke Einschotterung des Talbodens der Ill wird an den Hoch- und Niederterrassen sichtbar. Die intensivste Terrassenbildung findet sich in der Innerfratte, wo bei Gaschurn und St. Gallenkirch die Ill sich tief in die Deckenschotter eingeschnitten hat

und mächtige Hochterrassen entstanden sind.

Im Kristallin herrschen vorwiegend tonigkieselige, sandige, graufarbige Podsolböden. Im Kalkalpin sind wegen der leichteren Verwitterung und Bodenneutralisierung vorwiegend Rendzinen charakteristisch. Daneben treten auch Braunlehme auf. Die Böden sind relativ jung, da das Gebiet während der Eiszeit der Verwitterung entzogen war. Sie sind erst im Holozän entstanden. In den Hochlagen der Silvretta handelt es sich um Frost- und Gletschergebirgsböden. Im obersten Bereich sind das die Schuttfluren, die bei Rendzinen in Karstskelettböden übergehen.

Vor allem im moränigen und alluvialen Bereich sind die Böden relativ fruchtbar. Am günstigsten sind die Verhältnisse in einem zwei bis drei Kilometer breiten Schieferstreifen des Bartholomäberges und Knstbergstockes, wo sich eine humusreiche Schicht findet, die bis zu 1,5 m mächtig ist.

Die Versumpfung hat im Montafon nur geringen Umfang. Im Haupttal beschränkt sie sich auf wenige Stauflächen von Grundwasser, deren größte das Schrunser Becken ist. Im Hochraum von Partenen ist die einstige Sumpffläche Obervermunt durch den Aufstau des Silvretta-sees verschwunden. Hochmoorflächen finden sich nur auf Tafamunt oberhalb Partenen und auf Golm oberhalb Tschagguns.

8. Natürliche Vegetation

Die natürliche Vegetation gleicht sich den fünf Höhenstufen an. Die colline Stufe rechnet hier bis 1350m. Sie ist heute die Stufe des Obst- und Getreide-

baus mit Resten des ursprünglichen Laubwaldes. Ausgeprägt ist sie im Montafon vor allem als Wiesenland. Auf den Braunlehmböden der Außerfratte findet sich vereinzelt Ackerland. Der Laubwald mit Bestand an Buchen- und Buchen-Mischwald reicht ebenfalls nur bis in den unteren Bereich der Außerfratte. Eichen und Lindenbestände finden sich am Bartholomäberg, östlich Schruns und am Bergrücken von Latschau oberhalb Rodund. Im ganzen nimmt die kultivierte Talsohle nur einen schmalen Bereich ein.

Die montane Stufe von 1350 bis 1900 m ist in erster Linie noch heute Waldareal. In dem vornehmlich vertretenen Fichtenwald sind die Rodungen für das Weide- und Wiesenland der Maiensäße und unteren Almen eingestreut.

Die alpine Stufe umfaßt die gerodeten Almweiden und Matten, sowie große Zahl von Bergmähdern. In ihrem oberen Bereich setzt als natürliche Vegetation das Krummholz ein.

Daran schließt sich die subnivale Stufe bis 2500 m mit den steinigen Schafweiden der Zwergstrauchheide an.

Über 2500 m, in der Nivalstufe, herrschen Schnee und Eis mit der dicht aufrückenden periglazialen Flora.

Der Wald hat eine relativ große Ausdehnung. Die Grenze des Hochwaldes liegt zwischen 1800 und 1900 m, Fichte und Weißtanne klettern bis 2300 m herauf. In den Kalkalpen liegt die Grenze oftmals schon bei 1700 m. Auffallend ist das Fehlen der Arve, deren Auftreten im benachbarten Unterengadin der Landschaft ein charakteristisches Gepräge gibt. Der anschließende Krummholzgürtel reicht bis 2300 m herauf. Er bildet oft große Dickichte, die sich im Kristallin hauptsächlich aus Grünerlen

zusammensetzen. An kalkigen und trockenen Standorten treten Legföhren an deren Stelle, oftmals durchsetzt von Zwergebereschen und Flaumbirken (GAMS 1949; Lit. 56).

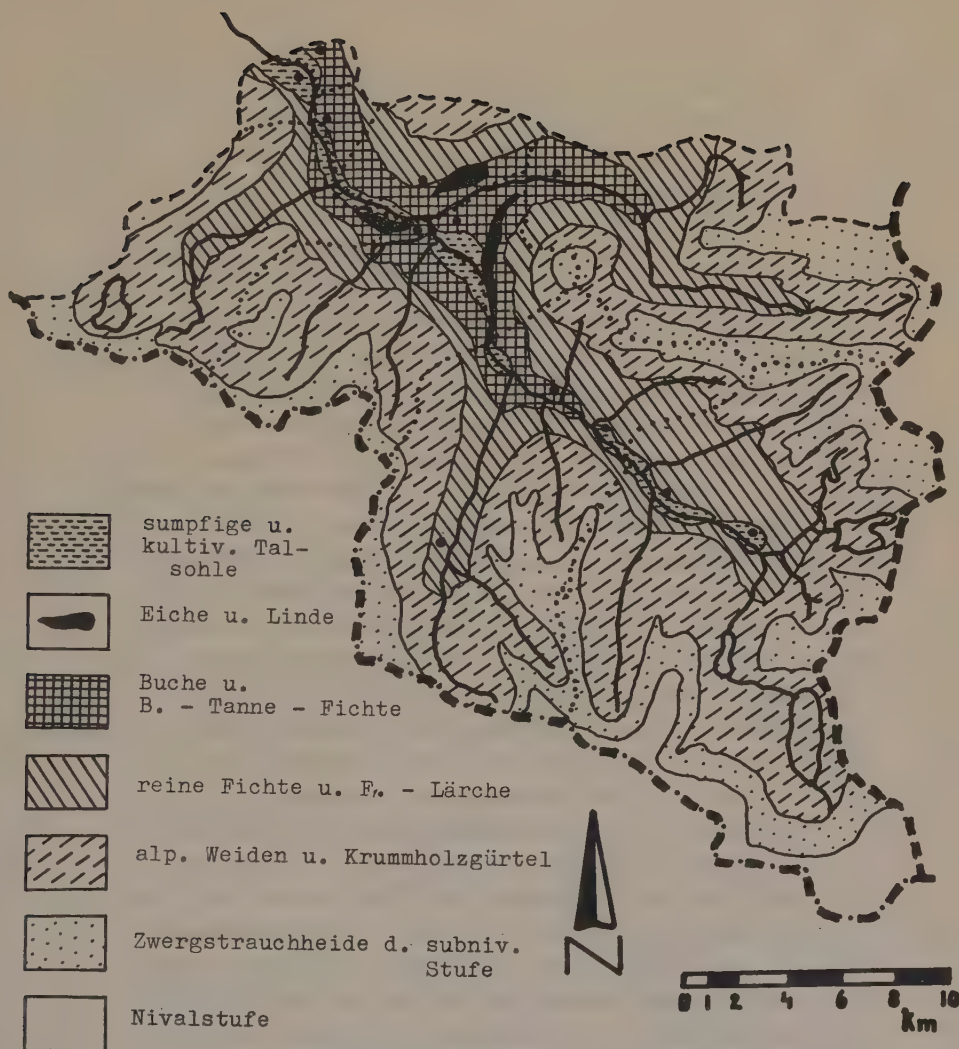


Abb. 3 Vegetationsstufen (nach GAMS 1961)
 Sehr schmal ausgeprägt ist die kultivierte Talsohle, ebenso der Laubwald in seinen Erscheinungsformen, der sich im wesentlichen auf das äußere Montafon beschränkt. Sonst herrscht der Nadelwald vor.

B. Der Mensch

1. Entwicklung der Landnahme

Wie Funde im Gargellental zeigen, war das Montafon bereits in der Bronze- und Eisenzeit ein Durchzugsgebiet für Jäger und Sammler, wurde aber wahrscheinlich auch schon als Weidegebiet benutzt.

(HELBOK o.J.; Lit. 77) Eine Urbewohnerschaft wäre dann kelto-illyrischer Art. Um Christi Geburt erfolgte die römische Eroberung durch Drusus und Tiberius. Zur Zeit der allgemeinen römischen Besatzung im heutigen Vorarlberg war das Tal ein Refugium der Räter, wie die Urbevölkerung auch wohl genannt wird. Unter römischer Herrschaft war das Montafon etwa vier Jahrhunderte lang ein Teil der Provinz Raetia Prima mit der Hauptstadt Chur. Während dieser Zeit verschmolzen allmählich römische Besatzung und Kolonisten mit den Kelto-Illyrern zu den sogenannten Rätoromanen. Als dann im dritten bis vierten Jahrhundert der Vorstoß der Alemannen in die römische Provinz erfolgte, zog sich ein Teil der Rätoromanen aus dem Walgau ins Montafon zurück. Davon zeugen eine Reihe von Flur-, Orts- und Familiennamen. Neben dem "Walgau", dem "Gau der Walen", steht das "Montafon" mit seinen zahlreichen romanischen Namen und einigen Resten keltischen Sprachursprungs, wie zum Beispiel der Name der Ill von keltisch "ilara = eilig" abgeleitet wird.

Die Landnahme im Montafon ging schrittweise vor sich. Als Besonderheit muß erwähnt werden, daß die Besiedlung von den Hängen herab ins Tal erfolgte, nicht umgekehrt. Das hängt zweifellos mit den natürlichen

Gegebenheiten zusammen. Der Talausgang war durch einen Bergsturz versperrt, und immer noch drohte die Steinschlaggefahr (vergl. S. 13). Die Talenge zwischen Davennastock und Vandanser Steinwand durchschäumte die Ill, die mit ihren häufigen Hochwassern jeden Besucher abwies. Aber vom früh bekannten Arlberggebiet, von Dalaas bot sich über den Kristbergsattel ein Zugang in das Litztal. Hier luden die sonnenexponierten Hänge des Bartholomäberges zur Niederlassung ein. Tatsächlich wird dieser Gang der Besiedlung durch Funde und Urkunden aus dem Bereich Silbertal-Bartholomäberg bestätigt. Am Ende dieser ersten Epoche der Landnahme wohnten Alemannen, Rätoromanen und Kelten im Tal friedlich nebeneinander.

Einige Bedeutung für die Besiedlung bekam dann der Abbau von Eisenerz zur Karolingerzeit, der urkundlich nachgewiesen ist. Als Folge wurde um 1100 auf dem Bartholomäberg, der Fundstätte der Metalle, die erste Seelsorge errichtet, die 1350 Pfarrei wurde. Mit der Zeit blühte der Bergbau weiter auf; es wurde Silber und Kupfer abgebaut.

Im 13. Jahrhundert erfolgte dann eine weitere entscheidende Bevölkerungsbewegung. Aus dem oberen Rhonetal wurden deutsche Kolonisten in das Montafon gerufen: die freien Walser. Sie ließen sich zunächst auf den Höhen des Bartholomäbergs nieder, rodeten große Flächen dieses sonnenexponierten Hanges und besiedelten nach und nach weitere Höhen des Tales, so den Gundalatscher Berg bei Gaschurn.

Im Hausbau sind im Montafon heute noch Zeugen der beiden Hauptbevölkerungsschichten zu finden. Den rätoromanischen Haustyp trifft man noch gelegentlich an. Das in Holz ausgeführte Walserhaus kommt vergleichsweise häufiger vor. Es entspricht dem Typ, der auch in den übrigen bekannten Walsersiedlungen zu finden

ist. Eine deutliche Mischform zwischen diesen beiden Haustypen ist das "Montafoner Haus". Der Küchentrakt ist hier in Stein gehalten, während sonst Holz als Baumaterial verwendet ist. Der gemauerte Eingang weist meist heimische Mal-Kunstwerke auf - ein Zeugnis der rätoromanischen Farbfreudigkeit - wie sie zum Beispiel bei den Häusern des Unterengadin auffällt. Eine Besonderheit des "Montafoner Hauses" ist der vor-springende Schopf, in dem das Holz für den Hausgebrauch geschichtet wurde. Heute zeigen die Talbewohner wenig Interesse, im Hausbau ihr altes Volkstum zu wahren. Hässliche Rohbauten stehen mehrere Jahre als Fremdkörper im Landschaftsbild, bis die Besitzer durch Betten- und Zimmervermietung Geld für den abschließenden Verputz zusammen haben. Es wird rein zweckmäßig gebaut, ohne auf Althergebrachtes oder auf Angleichung an das Landschaftsbild Rücksicht zu nehmen.

Heute liegen die Kernpunkte der menschlichen Siedlung im Talgrund. Der Kristberg, einst Ausgangspunkt der Landnahme, ist bis auf ganz wenige Häuser entsiedelt. Der Mensch hat sich auf den Schwemmkegeln der Bäche niedergelassen. Ausnahmen sind nur St. Anton, das auf dem Bergsturz des Davennastockes erbaut wurde, Lorüns, das auf den Illterassen liegt, und Bartholomäberg, das sich als Streusiedlung an den Hängen des Itonskopfes hinzieht.

Eine Sonderheit ist die Siedlung Gargellen, die zur Gemeinde St. Gallenkirch zählt. Aus einer Sommersiedlung - einem Maiensäß - hat sich diese zu einer Dauersiedlung entwickelt. Das ist eine gegensätzliche Entwicklung, da sonst die primären Wohnsitze der Höhenlagen teilweise zu temporären geworden sind und heute das Maiensäß (= Mähstz) - Areal ausmachen (so am Kristberg). Diese Besiedlungsstufe liegt etwa

zwischen 1200 und 1500m. Darauf folgt die saisonal besiedelte Stufe der Al men. Darüber hat sich mit dem Einsetzen des alpinen Fremdenverkehrs eine punkthafte Besiedlung durch Hütten und Berggasthäuser herausgebildet, die oft nur für wenige Monate, zum Teil aber bereits in der Sommer- und Wintersaison bewirtschaftet sind.

Die eigentlichen Dauersiedlungen beschränken sich jedoch nur auf ein schmales Band, das nach der Rodung des Auewaldes die Haupttalungen der Ill und der Litz ausmacht (Vergl. Abb. 5).

Gemeinden	1754	1837	1869	1890	1900	1910	1923	1934	1939	1951	1961	1967
Bartholomäberg	1208	1316	1197	1119	997	1003	1038	1132	1125	1368	1553	1692
Gaschurn	1010	1093	1101	934	866	828	807	1229	1501	1660	1750	2815
Lorüns	129 ^a	108	106	134	185	143	142	179	177	207	213	257
S. Anton	71	104	95	127	153	145	146	199	195	271	346	442
S. Gallenkirch	1351	1560	1316	1228	1200	1270	1284	1478	1710	1745	1915	2202
Schrüns	1236	1561	1394	1462	1503	1663	1689	2021	2218	2717	3304	3412
Silbertal	578	708	646	637	593	541	467	540	523	502	629	776
Tschagguns	1155	1207	1006	992	895	947	1028	971	1330	1572	1769	2101
Vandans	704	910	711	625	641	652	697	874	825	1169	1546	1778
MONTAFON	7542	8567	7572	7258	7033	7192	7298	8623	9604	11291	13025	15475

^a Ställe anwesende Bev.

Tab. 3 Bevölkerungsentwicklung (nach Lit. 5, 15, 29, 89, 90, 95, 137, 142, 168, 169, 196). Nach einem anfänglichen Anstieg bis zur Mitte des 19. Jh. fallen die Einwohnerzahlen bis 1910, um dann wieder rapide anzusteigen.

2. Bevölkerung

Beim Vergleich der Bevölkerungszahlen der letzten Jahrhunderte fällt ab 1837 ein stetiger Rückgang bis etwa 1920 auf. Davon sind fast alle Gemeinden getroffen. Lediglich Schruns, St. Anton und Lorüns machen eine Ausnahme. Die Randgemeinden Lorüns und St. Anton, die von Flächengröße und Einwohnerzahl her als Zwerggemeinden zu bezeichnen sind, vermehren ihre Wohnbevölkerung bis zu 70 %. Jedoch wirken diese Zahlen in der Größenordnung von 100 bis 150 auf das Gesamtbild nicht entscheidend ein. Der Marktflecken Schruns in seiner Tallage hat von 1869 bis 1910 lediglich einen Zuwachs von rund 25 % zu verzeichnen. Alle anderen Gemeinden, die exponierten Berggemeinden Gaschurn, Bartholomäberg und Silbertal am deutlichsten, verzeichnen eine starke Abnahme (Tab. 3 und Abb. 4).

Die Ursache liegt hier, wie in benachbarten Alpentälern auch, in der Land- bzw. Höhenflucht. Die Bergbauern verließen ihren Besitz, da der kärgliche Boden auf die Dauer eine Verdienstmöglichkeit, die dem gesteigerten Lebensstandard entsprach, nicht mehr erlaubte. So erfolgte eine Abwanderung in die Tallagen und in Orte, wo bessere Verdienstmöglichkeiten gegeben waren. Innerhalb des Tales kam hier der Marktflecken in Frage, der als solcher auch Niederlassungen von Kleinindustrie aufweisen konnte. Weiter folgte eine Abwanderung in den Walgau oder gar ins Ausland.

St. Anton und Lorüns waren auf der einen Seite wegen ihrer Randlage durch die Nähe der Stadt Bludenz begünstigt, auf der anderen Seite bot sich hier Arbeitsmöglichkeit im Gipswerk St. Anton und in der Zementfabrik vor den Toren von Lorüns. So ist hier der kon-

tinuierliche Anstieg zu erklären.

Der Bevölkerungsschwund kam am ehesten in den Talgemeinden der Außerfratte zum Stillstand. So zeigt sich in Tschagguns zwischen 1900 und 1910, in Vandans schon von 1890 bis 1900 ein Anstieg. Allein in den Berggemeinden Bartholomäberg, St. Gallenkirch, Gaschurn und Silbertal hält der Rückgang an, in der letzten Gemeinde sogar einige Zeit länger als allgemein (vergl. GSTEU 1961; Lit. 69). Erst um das Jahr 1920 bahnt sich eine Wende an, und ab 1935 steigen die Bevölkerungszahlen wieder merklich an. Bis zum Jahre 1967 wachsen die Zahlen im Vergleich zu denen von 1869 um 100 % und mehr, lediglich Bartholomäberg und Silbertal, abseits der Hauptverkehrsstraße, bleiben etwas zurück.

Aus diesen Angaben läßt sich ein Bild für die Bevölkerungsdichte geben. Dabei muß berücksichtigt werden, daß die Besiedlung sich nur auf den schmalen Saum der Talsohle beschränken konnte, die wenigen Hangsiedlungen ausgenommen. Tatsächlich entspricht die Siedlungsfläche ziemlich genau dem Verlauf des Illtales. Breiter wird sie im Schrunser Becken und am Bartholomäberg. Sie folgt außerdem dem Tal der Litz und zeigt bei der Einmündung des Gargellentales eine deutliche Auskerbung. Im oberen Ende des Tales tritt als Insel die Siedlungsfläche von Gargellen heraus. In Abb. 5 ist versucht worden, diese Siedlungsfläche darzustellen.

Als Grund für den Verlauf der Bevölkerungsentwicklung werden verschiedene Ursachen angegeben. Ein großer Teil der Forscher macht für den Aufschwung den Bau der Wasserkraftanlagen verantwortlich (FALGER o.J.; Lit. 38; NÄGELE 1951; Lit. 133 u.a.), andere glauben die Entwicklung mit dem Anwachsen des Fremdenverkehrs parallel laufend sehen zu können (FLAIG 1966; Lit. 57). Der Wendepunkt entspricht aber auch ziemlich genau der Zeit, als sich die

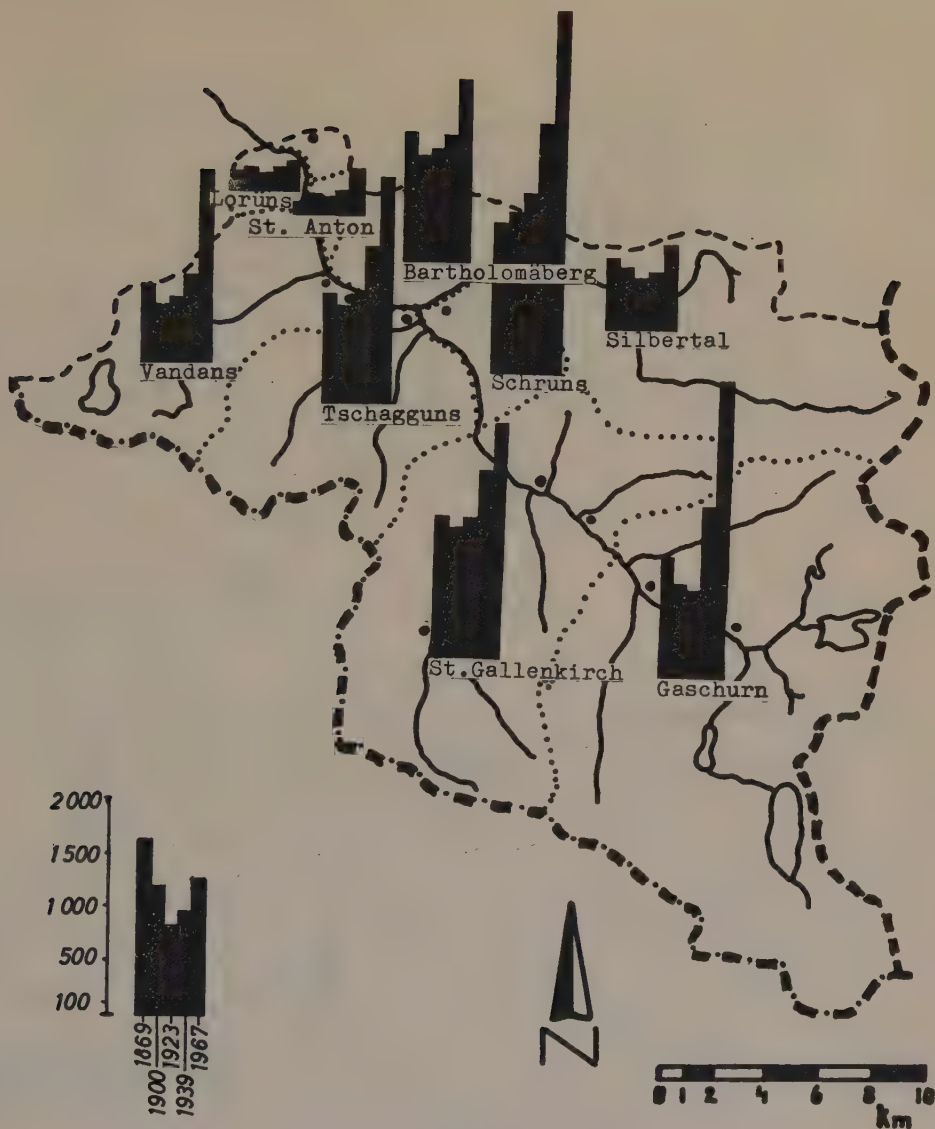


Abb. 4 'Bevölkerungsentwicklung 1869 - 1967' (Lit. 5, 27, 90, 95). Die Entwicklung in den letzten hundert Jahren wird deutlich: Bis 1900 eine überwiegende Abnahme, ab 1923 Änderung und Zunahme im gesamten Talbereich bis 1967.

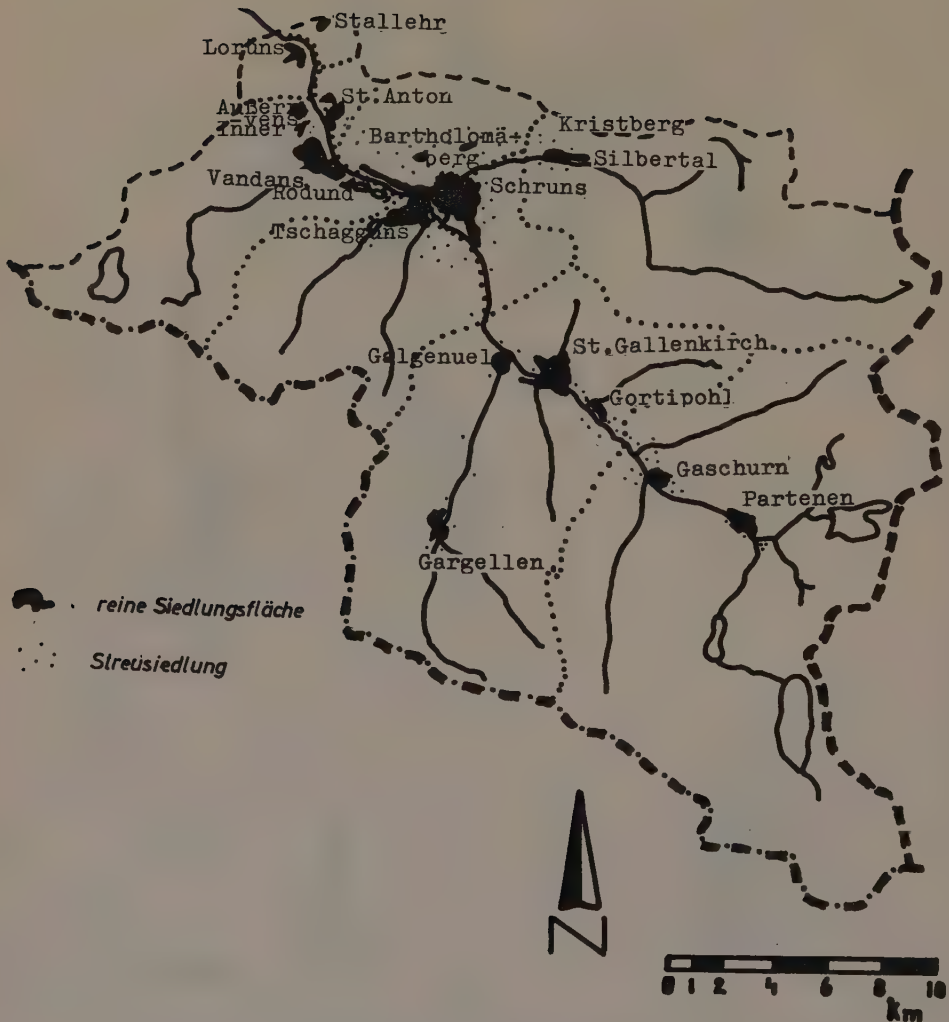


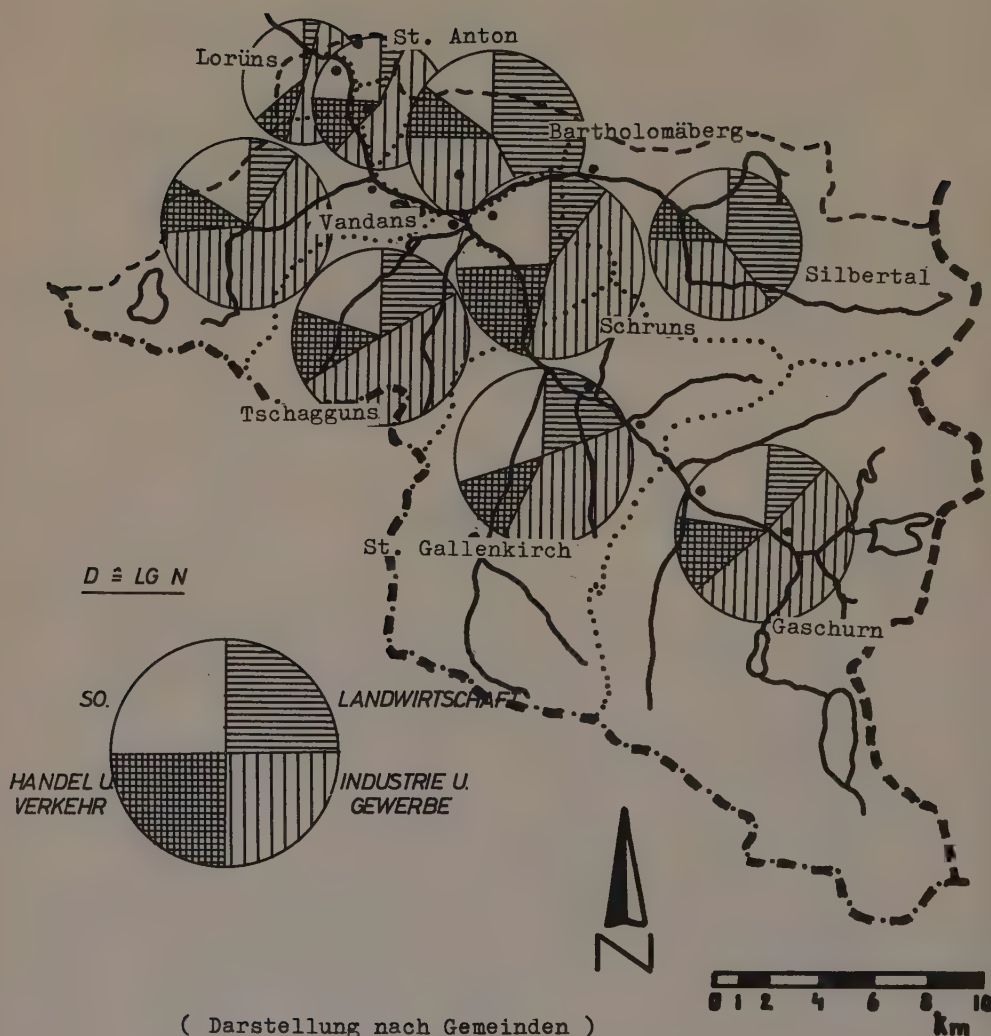
Abb. 5 Siedlungsfläche
 (nach Öster. Karte 1:50 000, Blätter 141-143, 169, 170)
 Die Dauersiedlungen beschränken sich fast ausschließlich auf den nächsten Bereich der Talsohle.
 Ausnahmen sind Bartholomäberg und Gargellen.

Bewohner des Tales zusammentaten und Vereine zur Selbsthilfe - wie Züchtergemeinschaften, landwirtschaftliche Vereine und die Raiffeisenkasse in Schruns - gegründet hatten, deren Folgen sich nun zeigten. Was auch immer der entscheidende Grund war, wirtschaftliche Unterstützung war notwendig. Das bisherige System, bei dem der Verdienst durch die Arbeit als Bergbauer im Mittelpunkt stand, war nicht mehr tragfähig und wirkte sich ungünstig auf die Bevölkerungsentwicklung aus. Zu einer Abhilfe bedurfte es einer grundlegenden Umwandlung dieses Wirtschaftssystems.

3. Berufszugehörigkeit

Mit dem anfänglichen Rückgang der Einwohnerzahlen geht Hand in Hand ein Rückgang der Beschäftigtenzahlen in der Landwirtschaft. Bezeichnend für den nachfolgenden Aufschwung in der Bevölkerungszahl ist aber, daß damit keinesfalls die Berufszugehörigkeit zu Land- und Forstwirtschaft wieder ansteigt. Im Gegenteil nimmt sie weiter rapide ab. Für das gesamte Montafon ist ein Rückgang von 4510 (1934) auf 2326 (1961) festzustellen, der in den einzelnen Gemeinden noch um wesentliches größer sein kann. Auf der anderen Seite nimmt dafür die Zugehörigkeit in Industrie und Gewerbe stark zu, von 2296 (1934) auf 6830 (1961). Auch in der Sparte "Handel und Verkehr" steigen die Zahlen im gleichen Zeitraum von 638 auf 1107. Das sind Phänomene, die sich nur aus der Änderung der wirtschaftlichen Gesamtstruktur verstehen lassen.

Die Zugehörigkeit zur Land- und Forstwirtschaft ist in Bartholomäberg und Silbertal am größten, während sich in Vandans und St. Anton für Industrie



(Darstellung nach Gemeinden)

Abb. 6 a Berufszugehörigkeit 1961. (Lit. 29, 142).
Es überwiegen die Berufe aus Industrie und Gewerbe.
Nur in Bartholomäberg und Silbertal sind landwirt-
schaftliche Berufe noch stärker vertreten (vergl.
dazu Abb. 6 b).

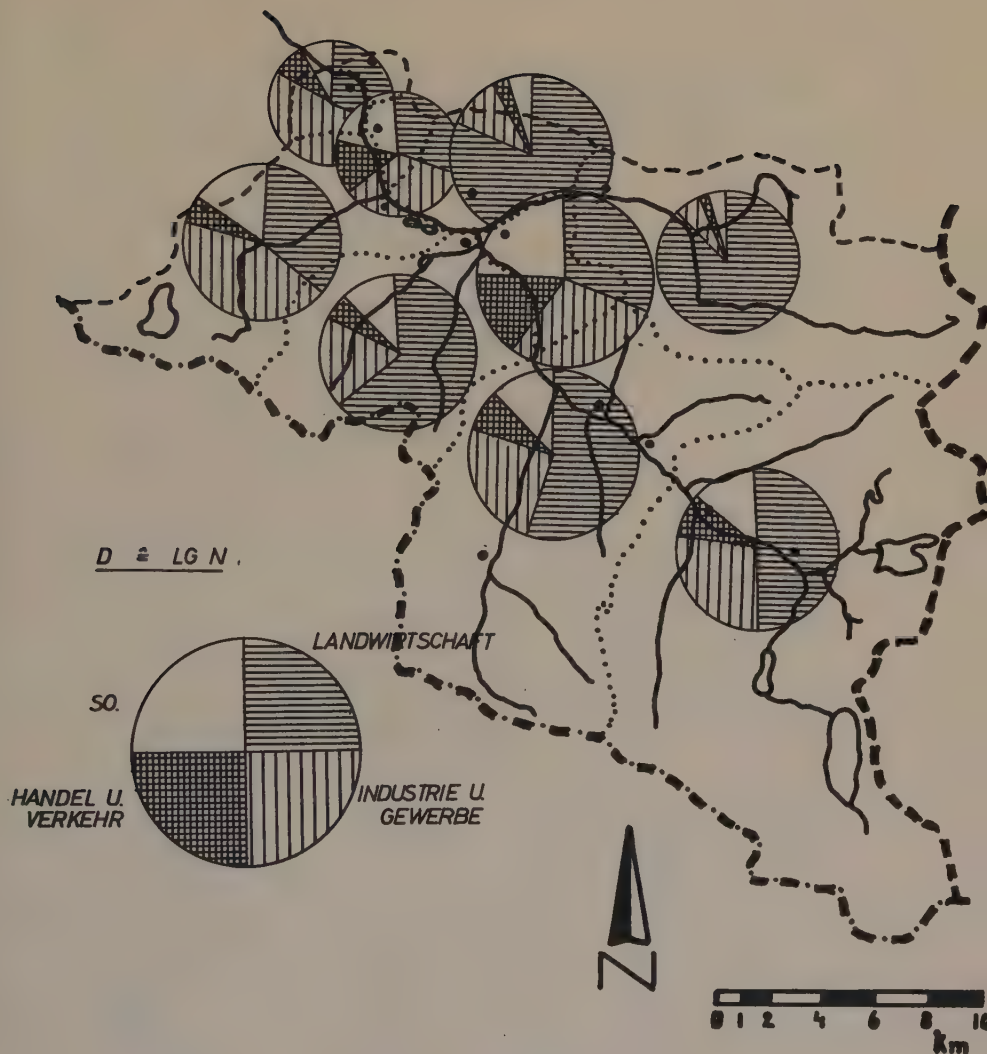


Abb. 6 b Berufszugehörigkeit 1934 (Lit. 29, 142)
 Nur in den Randgemeinden Lorüns, St. Anton und Vandans
 überwiegen Berufe aus dem Sektor Industrie und Gewerbe.
 Die übrigen Gemeinden sind durch landwirtschaftliche
 Berufe geprägt. Im Markort Schruns ist der Anteil aus
 beiden Sektoren etwa gleich groß, auch Handel und Ver-
 kehr treten stärker hervor. Der verhältnismäßig große
 zweite Sektor in Gaschurn läßt sich durch die Arbeit im
 Silvrettadorf zum Bau der Stauseen begründen.

und Gewerbe die höhere Zahl aufweist.

Auf Beschäftigtenzahl und Berufszugehörigkeit muß an anderer Stelle erneut eingegangen werden.

C. Verkehr

1. Verkehrslinien

Für die Beurteilung der Wirtschaft eines Gebietes sind nicht zuletzt die Verkehrswege von entscheidender Bedeutung. So machte es sich für die gesamte Entwicklung des Tales empfindlich bemerkbar, daß es einer Sackgasse gleicht. Auch der Bau der Silvretta Hochalpenstraße (Tab. 4) hat dieses Faktum bisher noch nicht beeinflußt. Diese neue Straße, von den Vorarlberger Illwerken zum Bau der Stauseen angelegt und danach ausgebaut, ist eine Privatstraße, deren Benutzung nur nach Entrichtung einer Gebühr gestattet ist. Das hemmt natürlich den Güteraustausch. Bis zum Bau dieser Straße war die gängige Verbindung

Die Silvretta Hochalpenstraße

	a.	b.	c.	d.
Bludenz	585		000	92
Schruns	689	10,5	10,5	81,5
St. Gallenkirch	833	8	18,5	73,5
Partenen	1052	10	28,5	63,5
Mauthaus	1105	1,4	29,9	62,1
Vermuntsee	1750	8,1	38	54
Bieler Höhe	2032	6,5	44,5	47,5
Mauthaus	1615	7,5	52	40
Galtür	1583	1	53	39
Ischgl	1377	10	63	29
Kappl	1258	9	72	20
Pians	852	14	86	6
Landeck	816	6	92	0

a. Höhe in m / b. Entfernung / c. km ↓ / d. km ↑

Tab. 4 Silvretta Hochalpenstraße (nach MAIR 1960)

Ursprünglich für die Baufahrzeuge der Illwerke ausgeführt, steht die Straße heute dem öffentlichen Verkehr zur Verfügung.

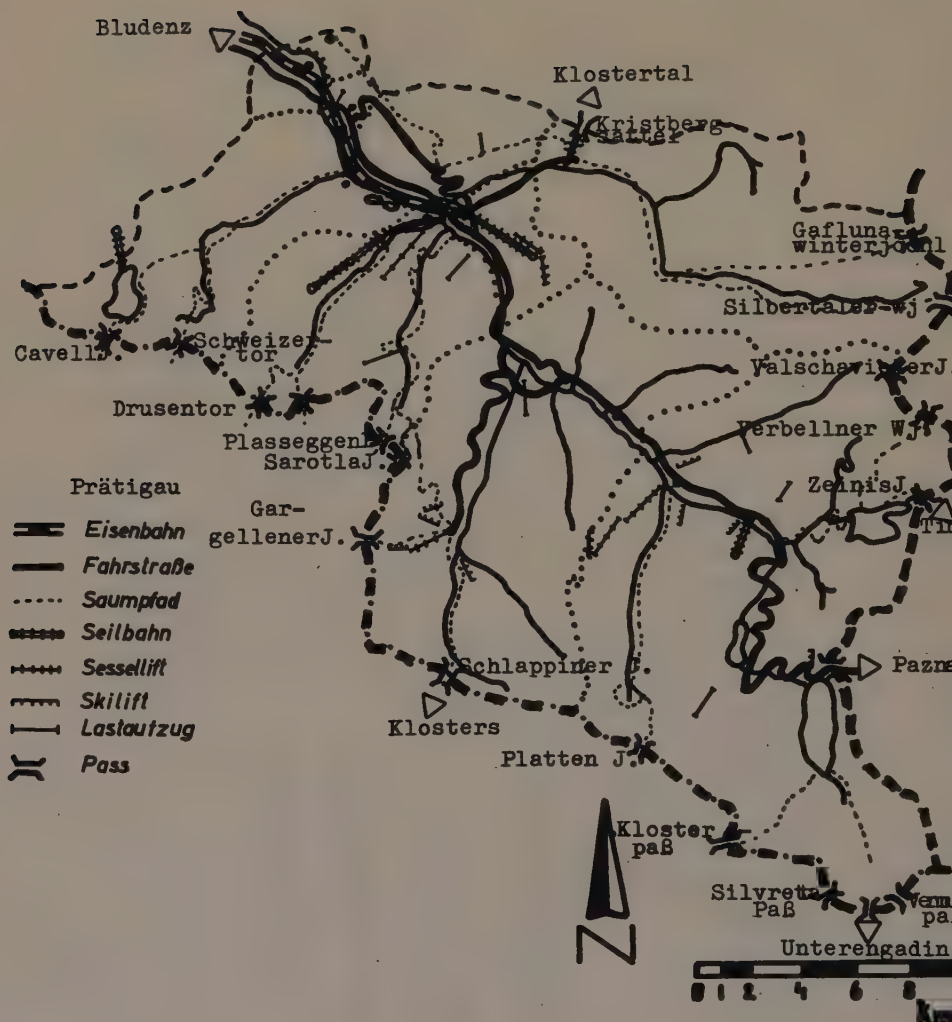


Abb. 7 Fahrverkehrswege, Saumpfade und Pässe (nach Lit. 57, 80 und den amtlichen Kartenwerken)
 Von Bludenz aus führt eine elektrifizierte Schmalspurbahn neben der gut ausgebauten Straße in das Tal. Hier ist praktisch jeder Ort über eine Fahrstraße zu erreichen. Bedeutung für den Fremdenverkehr haben die zahlreichen Lifte und Bergbahnen, die ständig weiter ausgebaut werden, sowie die alten Saumpfade.

zum benachbarten Tirol über das Zeinisjoch, das aber nur auf einem Saumpfad zu überqueren ist. Der gesamte Gütertausch erfolgte und erfolgt heute noch talaus, dem Lauf der Ill folgend. In Bludenz aber schließt sich die Montafoner Verkehrslinie direkt an die Arlbergbahn und die österreichische Bundesstraße 1 an. Durch seine Offenheit nach Westen erschließt sich für das Montafon vor allem der Raum "Rhein - Bodensee". Damit ist der Absatzmarkt mehr an den benachbarten Gebieten des Auslandes als am angrenzenden österreichischen Bundesland Tirol orientiert.

Über die Verkehrslinien Vorarlbergs erschließen sich neben den städtischen Gebieten das Fürstentum Liechtenstein, Frankreich, die Schweiz und Süddeutschland als Absatz- und Fremdeneinzugsgebiet.

Vom Verkehrsknotenpunkt Bludenz aus führt eine Straße in das Tal, daneben eine private Bahnlinie: die Montafoner Bahn. Die Straße, eine Landstraße I. Ordnung mit der Bezeichnung Nr. 22, führt bei einer Länge von 32 km von Bludenz bis Partenen. Hier beginnt die bereits erwähnte Privatstraße zur Bielerhöhe, die weiter nach Galtür ins Paznaun führt. Als schmalere zweispurige Asphaltstraßen mit Ausweichmöglichkeiten sind die Zubringer nach Bartholomäberg von St. Anton und von Schruns, nach Latschau und nach Gargellen ausgebaut.

Ein schwerwiegendes Problem bietet die Straße nach Silbertal. Teilweise asphaltiert ist sie im Bereich der "Hölle" in einem so schlechten Zustand, daß es einsichtig wird, warum diese Gemeinde so merklich hinter dem wirtschaftlichen Aufschwung des übrigen Tales zurückbleiben mußte. Sicherlich waren natürliche Gegebenheiten für die späte und nur sehr schwierige Fertigstellung der Talstraße verantwortlich. Aber für die Gemeinde Silbertal sind wenige hundert Meter nicht ausgebauter Straße auf einem sonst asphaltierten Verkehrsweg eine Fallgrube auf dem Weg zur wirtschaft-

lichen Gesundung.

Neben diesen wichtigen Verkehrslinien gibt es natürlich eine ganze Reihe Fahrwege und Pfade, die die umliegenden Wirtschaftsräume der Höhenlagen erschließen. In jüngster Zeit kommen dazu die vielen Seilbahnen und Lifte, die hauptsächlich dem Fremdenverkehr dienen, aber auch zur wirtschaftlichen Erschließung der Höhenräume wesentlich beitragen. Verschiedentlich werden Transportlifte für die Versorgung der Berggasthäuser und Hütten verwendet. Vereinzelt finden sich solche Anlagen auch für die Almwirtschaft. Da das Montafon aber vorwiegend ein Gebiet für die Aufzucht von Rindern ist, werden solche Lastaufzüge nur gelegentlich gebraucht.

2. Grenzverkehr

Nach der Reformation ging wegen der Glaubensstreitigkeiten mit dem reformierten Prätigau der ehemals bedeutende Paßhandel auf ein Minimum zurück. Um die Mitte des vergangenen Jahrhunderts ist auch der geringe Saumverkehr über die Montafoner Gebirgspässe endgültig zum Erliegen gekommen.

Dabei war er einst von großer Bedeutung für das Montafon. Der wichtigste Weg war der Pfad von Gargellen über das Schlappinerjoch ins Prätigau und von hier weiter nach Oberitalien durch das Veltlin, das wegen seiner Weine eine besondere Anziehungskraft hatte. Das Veltlin war seit 1512 Untertanenland Graubündens und erschloß sich so leicht für die Paßgänger. Die heftigen Wirren während des Dreißigjährigen Krieges beeinflussten dann den Warenaustausch. Von 1814 bis 1859 war das Veltlin österreichisch und daher für die Montafoner wieder leichter zugänglich. Die politische Umgestaltung in Oberitalien setzte dann dem Saumver-

kehr ein Ende.

Über das Plaseggengjoch mit dem Weg durch das Gampadelstal wurden Haller Bergsalze und Korn in das Tal geschafft. Über den Vermuntpass wurde hauptsächlich Vieh auf die Almgründe Großvermunts getrieben. Diese Alm gehörte noch bis zur Jahrhundertwende zum Weidebereich des Unterengadin und wurde von dort bestoßen. Auf dem Ochsenboden vor dem Hohen Rad, den heute der Silvrettasee einnimmt, fand jährlich ein Viehmarkt statt. Zeugen dafür sind zahlreiche Funde von Hufeisen der Saumtiere und deren Tritts Spuren. Ebenso finden sich Überreste von verfallenen, einstigen Wirtshäusern, die an den Paßstraßen gestanden haben.

Urkundliche Nachweise finden sich nur gelegentlich. Mit dem Erliegen dieses Saumverkehrs ist auch der Grenzverkehr über die Pässe des Montafon mit der benachbarten Schweiz eingeschlafen. In neuerer Zeit scheint diese alte Gefühl der Partnerschaft wieder aufzuleben, indem man neue Beziehungen anknüpft. Allerdings spielen dabei die Pässe von Nord nach Süd keine Rolle mehr.

II. Entwicklung der Wirtschaft bis zur Jahrhundertwende

A. Die Landwirtschaft

Gemäß den natürlichen Voraussetzungen konnte sich im Montafon zunächst nur eine Form der Landwirtschaft entwickeln, die wir heute allgemein mit dem Begriff "Bergbauerntum" versehen. Wie vielschichtig und -deutig dieser Begriff aber ist, wird vor allem in diesem Bereich des alpinen Bauerntums deutlich. Ursprünglich ein reines Weidegebiet - wahrscheinlich vom Walgau und Prätigau aus mit Vieh bestoßen - wurde bei dauernder Besiedlung eine ackerbauliche Nutzung notwendig. In den einzelnen Ausprägungen hat BILGERI (1934 ff; Lit. 18 - 21) die Arten der Bodennutzung in geschichtlichem Rückblick eingehend untersucht. Seine Forschungen ergaben vor allem für den Getreidebau ein übersichtliches und nahezu lückenloses Bild. Danach wurde neben dem sogenannten Binkelweizen und der Gerste vor allem Mischelkorn angebaut, das Hafer und Gerste vermischt enthielt, dem etwas Roggen zugesetzt werden konnte. Noch bis zu Beginn dieses Jahrhunderts wurde am Bartholomäberg Getreide angebaut und geerntet. Nach den Forschungen Bilgeris (BILGERI 1947 ff; Lit. 20) sind die Walser, die für die Rodung und planmäßige Bebauung verantwortlich waren, keinesfalls reine Graslandbauern gewesen.

Nach und nach wurde auch die ehemals sumpfige Talaue kultiviert und für die Landwirtschaft in Angriff genommen. Auch das steilwandige Tal der

Innerfratte erschloß sich so. Aber der Boden gab nur wenig her. So wurde die Viehzucht mit der Möglichkeit, im Sommer die hochgelegenen Weidegründe auszunutzen, bald der Haupterwerb der Landwirtschaft. Neben der schon früh blühenden Rinderzucht des Montafoner Brauviehs existierte auch eine Pferdezucht und vor allem in Vandans und der Innerfratte die Schafzucht.

Aber auch die Viehzucht warf in diesem Gebiet wenig ab. Zwar ist das Montafon klimatisch begünstigter als benachbarte Gebiete, aber die natürlichen Gegebenheiten von Boden und Relief sorgten neben der schon früh einsetzenden Erbteilung dafür, daß die Möglichkeiten einer gesunden Entfaltung der Landwirtschaft beschränkt blieben. Die Talbewohner halfen sich, indem sie neben ihrer eigentlichen Tätigkeit als Bauern noch andere Verdienste suchten. Da sich aber im heimischen Tal keine Gelegenheiten boten, suchte man sie in der näheren und weiteren Umgebung.

Aber auch die übrigen Täler Vorarlbergs standen vor ähnlichen Problemen. Da die Beziehungen zum östlich gelegenen Teil Österreichs auf Grund der natürlichen Abriegelung nicht sehr eng waren, suchte und fand man im westlichen Ausland Möglichkeiten zum Nebenverdienst.

Im Rückblick kann man immer nur den Fleiß und die Zähigkeit der Montafoner bewundern, die jede Möglichkeit ausnutzten, um ihren schmalen Verdienst aus der Landwirtschaft etwas aufzubessern. Im Laufe des Jahres wurde jede Beschäftigungsmöglichkeit ausgenutzt. Im Winter war der Montafoner bei seiner Familie als Landwirt und Viehzüchter. Mit dem Wegtauen des Schnees und dem Freiwerden der Wege im März zogen die männlichen Talbewohner aus ihrer Heimat und verdingten sich in der Fremde, bis sie Mitte November wieder zurück kamen. Die Landarbeit blieb während dieser

Zeit den Alten, den Frauen und Kindern überlassen.

Diese jahreszeitliche Wanderbewegung prägte sich besonders nach dem dreißigjährigen Krieg aus. Die Reformationsstreitigkeiten gingen auch an diesem Alpen-tal nicht vorbei; von Graubünden kam die neue Lehre in das Tal und weckte unter den Knappen des damals blühenden Bergbaus Zwistigkeiten, die zum völligen Erliegen dieses Wirtschaftszweiges erheblich beitrugen (STEFAN MÜLLER; Lit. 126). Gleichzeitig damit kam der blühende Passhandel zum Stillstand. Diese anthropogenen Schwierigkeiten wurden verstärkt durch Naturkatastrophen, die durch die systematische Entwaldung begünstigt wurden. Der Mensch war dem Hochwasser und dem Schnee ausgeliefert, Vandans war gefürchtet wegen seiner Murbrüche, wie Bartholomäberg wegen seiner Lawinen. So stieg nach dem Glaubenskrieg das Bedürfnis, zur Deckung des einfachsten Lebensunterhaltes seinen Verdienst durch Nebentätigkeit zu vergrößern.

Es bot sich das Maurerhandwerk an. Montafoner waren zum Festungsbau im Elsaß und in der Pfalz herangezogen worden und brachten daher gute Erfahrungen mit. Im Verlauf der Zeit festigte sich dieses Gewerbe. Maurer, Gipser, Stukkateure, Steinmetze und Zimmerleute wanderten im Sommer nach Süddeutschland und der Schweiz. Seit dem 19. Jahrhundert öffnete sich Frankreich als Hauptarbeitsgebiet, wo man sich neben anderem auf den Außenputz spezialisierte. Seit dem Ende des 18. Jahrhunderts läßt sich eine zusätzliche Wanderbewegung feststellen. Viele Männer zogen nach ihrer Rückkehr vom Maurerhandwerk im Herbst noch einmal aus dem Tal. Als Krauthobler erschlossen sie sich regelrechte Absatzmärkte in einem beachtlichen Raum von Westfalen und dem Elsaß bis nach Ungarn und Rumänien. Selbst in den Niederlanden waren diese "Sauerkrauthersteller" geschätzt (BARBISCH; Lit. 7 GSTEU; Lit. 68 u.a.).

Die für diesen Erwerbszweig notwendigen Krauthobel wurden in einer heimischen Kleinindustrie hergestellt. Auch als Sensenhändler waren die Montafoner nahezu in ganz Europa bekannt.

Während der Hochblüte der Wanderbewegung verließ im Durchschnitt ein männliches Mitglied aus jeder Familie das Tal für die Sommermonate. Aber nicht nur die männlichen Bewohner waren in diese saisonale Großbewegung eingespannt. Frauen und Kinder beteiligten sich ebenso. Sie verkauften ihre Arbeitskraft, zum Teil in des Wortes ursprünglicher Bedeutung. Die Frauen verdingten sich in der Landwirtschaft in der Schweiz und Schwaben. In Graubünden brauchte man Arbeitskräfte zur Heuernte und bei der Almwirtschaft. Hier waren die Bauern auch in der Lage, Hilfskräfte bezahlen zu können. Nach Schwaben zogen die Frauen zum Getreideschnitt oder zur Hopfenernte. Als Ährenleserinnen durften sie dann als Verdienst das mit nach Hause nehmen, was sie nach der Ernte auf dem Felde noch finden konnten.

Ein besonderes, vor allem soziales Problem waren die Kindermärkte, die alljährlich in Schwaben stattfanden. Die Montafoner Kinder zogen vornehmlich nach Ravensburg auf den berühmten Kindermarkt (MUTHER 1912; Lit. 129). In mehreren Tagesmärschen erreichten sie ihr Ziel. Dort wurden sie für die Dauer des Sommers "verkauft" und für die niedrigsten Arbeiten herangezogen. Als Lohn bekamen die Kinder einen neuen Anzug; teilweise auch etwas Geld. Für den Montafoner war es das Wesentlichste, daß während des Sommers einige hungrige Mäuler weniger gestopft werden mußten. Erst im Winter war die Familie dann wieder vereint.

Während des Sommers lag die Hauptlast der landwirtschaftlichen Arbeit bei den zurückgebliebenen alten Leuten und Frauen. So wurde die eigentliche

Haupterwerbsquelle für den Tälbewohner die Arbeit außerhalb der Heimat. Die Wanderbewegungen hielten sich bis 1914 und in Einzelfällen bis zum Beginn des zweiten Weltkrieges. Um 1880 waren es etwa ein Drittel der Gesamtbevölkerung, die zum Erwerb das Tal verließen und rund acht Monate nicht sahen.

Heute ist diese Bevölkerungsbewegung ganz zum Stillstand gekommen. Lediglich in den wirtschaftlichen Beziehungen zu den benachbarten Ländern und in den Berufsarten zeigen sich Überbleibsel der einstigen Tätigkeit.

B. Der Bergbau

Bei einer Betrachtung der Wirtschaftsgeschichte des Montafons darf eine Erwähnung des Bergbaus nicht fehlen. Er hat deutliche Spuren im Landschaftsbild hinterlassen. Vor allem in der Umgebung von Bartholomäberg und Kristberg sind überwachsene Abraumhalden und eingestürzte, ja sogar teilweise noch erhaltene Stollen keine Seltenheit.

Die ältesten Zeugnisse des Bergbaus finden sich am Kristberg und im Silbertal. Hier sind Reste von Abbau auf Spateisenstein, Fahlerze und Kupferkies aus dem 9. Jahrhundert festgestellt worden. Eine erste urkundliche Bestätigung findet sich im 10. Jahrhundert. Es ist ein Verzeichnis der Einkünfte des Bistums Chur. Dazu zählt aus dem Montafon Eisenerz vom Bartholomäberg aus acht Schmelzöfen. Glaubt man diesen Nachweisen, so hatte sich das Bergbaugebiet erweitert und die ganze rechte Hangseite des Silbertales eingenommen.

Mit den Knappen kamen deutsche Volksangehörige in das von Rätoromanen als Refugium besiedelte Tal. Um 1100 konnte für die stark vergrößerte Bevölkerung die erste Seelsorge des Tales eingerichtet werden, die 1350 als eigene Pfarrei genannt wird.

Neben dem Hauptbergbaugebiet am Krist- und Bartholomäberg finden sich auch an anderen Stellen Zeugnisse für den einstigen Bergbau. In St. Anton sind "Im Loch" Spuren einer alten Erzgrube entdeckt worden, ebenso am Grappeskopf bei Gaschurn. Im Zingatobel am Tafamunt soll ein angeblich erfolgreicher Bau auf Quecksilber gewesen sein; noch 1831 hat man

dort Spuren dieses Metalls gefunden. In Gortipohl und auf Tafamunt wurde ein serpentin-ähnliches Gestein abgebaut, das hauptsächlich zum Schnitzen von kleinen Gebrauchsgegenständen verwendet wurde (SBRIK 1930; Lit. 167; WITTWER 1966; Lit. 198).

Der Bergbau spielte für das Tal durch Jahrhunderte eine wichtige Rolle. Seine eigentliche Blütezeit war um die Wende zum 13. Jahrhundert. Im 14. Jahrhundert wurde dann auch Silber abgebaut. Man hatte im Tal der Litz eine trüchtige Ader gefunden; sie gab dem Tal seinen Namen. Als 1420 das Montafon mit der Grafenschaft Bludenz durch Kauf an Habsburg fiel, ging auch das Recht zur Nutzung des Bergbaus an die habsburgischen Landesfürsten über. Sie zeigten aber wenig Interesse und verpachteten die Gruben an die Fugger. Über die eigentlichen Nutznießer weiß man wenig. Vor den Fuggern waren es das Bistum Chur und auch Herzog Sigmund der Münzreiche von Tyrol. Der Sage nach soll auch die Stadt Konstanz profitiert haben und mit dem Silber des Kristberges große Bauten finanziert haben (VONBUN 1950; Lit. 189).

Der Bergbau kam zum Erliegen, als andernorts wirtschaftlichere Funde gemacht wurden und ein weiterer Abbau durch diese Konkurrenz unrentabel wurde. Die Glaubensstreitigkeiten der Reformation hatten ebenfalls mit zum Verschwinden dieses Wirtschaftszweiges beigetragen.

Im 18. Jahrhundert lebte er aber vereinzelt wieder auf. Die Pfarrtopographie von Bartholomäberg berichtet für das Jahr 1817 (zitiert nach FLAIG 1966; Lit. 57, S. 44): " In den letzten 60er und 70er Jahren wurde in hiesiger Gemeinde auf der sogen. Allmein auf Silber und Kupfer gebaut, und zwar zuerst auf Rechnung des Landesfürsten. Späterhin wurde dieser Bau der Strehlischen Kompanie in Imst

überlassen und hörte endlich wegen immer geringerer Ergiebigkeit und Größe der Transportkosten der gewonnenen Materialien ganz auf; dieselben mußten nämlich auf dem Saumsattel in die k.k. Schmelze zu Brixlegg in Tirol gebracht werden."

Nach diesem neuerlichen Versiegen des Bergbaus auf den Höhen des Montafon kam es nicht wieder zu einer nennenswerten Belebung. Nach dem ersten Weltkrieg hatte man zwar auf dem Kristberg versuchsweise Schuribau angelegt, der jedoch bald wegen Unergiebigkeit eingestellt wurde (REITHOFER 1967; Lit. 149).

So wirkt das Erzvorkommen im Montafon heute nicht mehr auf die Wirtschaft ein. Lediglich das Landschaftsbild am Krist- und Bartholomäberg zeigt die bekannten Spuren der Metallgewinnung. Daneben zeugt eine ganze Reihe Orts- und Flurnamen (wie Knappahüsli, Schmelzöfen, Putzkammer) noch vom einst blühenden Bergbau.

C. Allgemeiner Rückblick

Im Rückblick auf die geschichtliche Entwicklung der Wirtschaft zeichnen sich bis zum Beginn des Jahrhunderts drei große Zeitabschnitte ab.

Ursprünglich ist die Besiedlung und landwirtschaftliche Nutzung durch rätoromanische Bauern. Dem folgt etwa zur Karolingerzeit der Bergbau als Haupterwerbsquelle. Der Bauernstand bleibt daneben bestehen. Der dritte große Zeitabschnitt zeigt landwirtschaftliche Nutzung verbunden mit saisonaler Fremdarbeit.

Die ursprüngliche Besiedlung wird nur sehr dürftig gewesen sein und einem Refugium entsprochen haben. Auf den Sonnenhängen hatten sich die Rätoromanen niedergelassen, die von spärlichem Ackerbau, Viehzucht und der Jagd lebten.

Mit dem Aufblühen des Bergbaus, der wiederum vom Kristbergsattel ausging (MÜLLER 1924, 1925, 1930; Lit. 126 - 128), kamen dann alemannische Bevölkerungsschichten in das Tal. Sie begannen wahrscheinlich mit der ersten planmäßigen Rodung für ihre Siedlungen und den Stollenbau. Außerdem benötigten sie zur Verhüttung der gefundenen Erze das geschlagene Holz als Brennmaterial. Die Verhüttung und Weiterverarbeitung erfolgte teilweise an Ort und Stelle, wie Flurnamen und Schlackenfunde zeigen. Diese Epoche des Bergbaus brachte den Knappen einen bescheidenen Wohlstand ein. Sie bauten ihr eigenes Kirchlein St. Agatha (GANAHL 1959; Lit. 65) und hatten sogar ein Berggericht, dessen mutmaßlicher Sitz die Burg Valcastiel oberhalb Vandans oder die Burg Zalanzen auf Valeu oberhalb St. Anton war.

Nach anfänglichem Eisenbau widmete man sich bald der Kupfergewinnung, die bis etwa 1400 wichtig war. Danach setzte der Silberabbau ein, der ein erneutes Aufblühen des Bergbaus mit sich brachte. Aber im 16. Jahrhundert kam dieser Wirtschaftszweig langsam zum Erliegen und wurde - trotz mehrmaliger Versuche - nicht wieder aufgenommen.

Obwohl im ganzen Tal Abbauversuche angestellt worden sind, blieb der Bergbau doch im wesentlichen auf das Tal der Litz, das Silbertal, beschränkt. Begünstigt durch die Erzfunde bildete sich als Zentrum der Talschaft Bartholomäberg heraus.

In diese Zeit des Bergbaus fiel ein wichtiges Ereignis, das für die gesamte Entwicklung der Wirtschaft von entscheidender Bedeutung sein sollte. Es war das Eindringen der freien Walser, die - neben der stärker werdenden Landnahme durch die Alemannen aus dem Walgau - sich im 13. Jahrhundert auf den obersten Höhen der Berghänge des Montafon niederließen. Sie begannen, das Land urbar zu machen. Von den Montforter Grafen waren sie als Kolonisten in das Land gerufen worden und hatten sich ihre eigenen, freien Rechte garantieren lassen.

Sie kamen wahrscheinlich - außer vom Walgau her - durch das Rellstal bei Vandans und über das bereits erwähnte Schlappinerjoch aus Davos und Klosters, die frühe Niederlassungen der ersten Walserzüge im Prätigau waren. Ihnen verdankt das Montafon die endgültige Besiedlung der Höhenlagen, die durch Rodungen des Waldes in Grasmatten verwandelt wurden.

Die hohen Lagen des Bartholomäberges und die Sonnenhänge des Silbertales haben die Walser sich vor allem als Siedlungsgebiete ausgesucht, wie vor ihnen bereits die ersten Talbewohner. Aber auch in der Innerfratte ließen sie sich nieder, wo in St.

Gallenkirch bereits eine alemannische Siedlung entstanden war. Sie zogen weiter über Partenen bis ins Paznaun, wo sie sich in Galtür niederließen und die Unterengadiner Rätoromanen überschichteten, die sich dort angesiedelt hatten. Überall prägten sie das Landschaftsbild und die Wirtschaft durch ihre planmäßige Rodung der Höhen und die Anlage von Streusiedlungen.

Im Gegensatz zum Paznaun mischten sich die Walser im Montafon nicht mit den Rätoromanen, schon um ihre Rechte nicht zu verlieren. So zeigen sich noch heute neben unklaren und verwischten Wirtschaftsformen und Ausprägungen der Wirtschaftslandschaft deutliche Charakterzüge von Landnahme und -bestellung durch Walser. Auch hielt sich bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts neben der alemannischen Sprache das Walserdeutsch und das Rätomanische.

Als sich die Walser die Höhen zur Urbarmachung vorbehielten, begannen die rätoromanischen Bauern die Talaue zu roden und versuchten, diese zu kultivieren. So konnte man neben dem Bergbau auch der Landwirtschaft und Viehzucht nachgehen. Mit dem Erliegen des Erzabbaues wurde die Lage jedoch wesentlich erschwert. Es kam zur teilweisen Entsiedlung der Bergbaugebiete. Das Schwergewicht des wirtschaftlichen Erwerbs lag nun einzig bei der Landwirtschaft.

Hier wurde aber ein einträglicher Verdienst immer schwerer. Man suchte Nebenbeschäftigungen, die dann als Folge eine saisonale Großwanderung mit sich brachten. Aber die fortschreitende Verarmung der Talbevölkerung war auch dadurch nicht aufzuhalten.

Die Bevölkerung wuchs, der Grund wurde durch das Erbrecht immer weiter zersplittert; hohe Steuerlasten, Seuchen, Mißernten und Kriege taten das ihrige.

Als zu Anfang des 19. Jahrhunderts im Walgau,

Rheintal und Bregenzerwald die Industrialisierung einsetzte, blieb das Montafon benachteiligt. Es lag am Rande der großen Verkehrslinien zu ungünstig. Ganz spärlich nur baute sich eine heimische Kleinindustrie auf. Grundlage dazu waren die wenigen gegebenen Rohstoffe. Holz- und Wollverarbeitungsbetriebe entstanden, die zudem die Wasserkraft ausnutzen konnten. Die Standortwahl wurde durch die Litz, die bis zu ihrer Mündung schnellfließend und wasserreich ist, und durch die günstigere Verkehrslage in der Außerfratte entschieden. Die Kleinindustrie konzentrierte sich auf das Schrunser Becken rechts der Ill. Daneben wurden in Heimarbeit Textilverarbeitungsaufträge, die vor allem von Bludenz ausgingen, angenommen und ausgeführt. Das reichte aber längst nicht für eine völlig gesicherte Existenz aus. Als Folge davon wurden die Höhengemeinden deutlich entvölkert, während sich in Schruns ein geringer Zuwachs in den Bevölkerungszahlen zeigt.

Für die Gesamtsituation des Tales war es zunächst wenig bedeutsam, daß in Lorüns eine Zementfabrik und in St. Anton ein Gipswerk errichtet wurden. Vorteilhaft waren diese Gründungen nur für die beiden Gemeinden und deren Bevölkerungsentwicklung. So ist es verständlich, wenn man in den Berichten des Kreishauptmanns von Ebner, der das Tal 1840 bereiste, liest, die Bevölkerung des Montafon sei eine der ärmsten in Vorarlberg (TIEFENTHALER 1950; Lit. 173). Als eine Folge dieser Armut nahm die Zahl der Einwohner beständig ab. Während in Vorarlberg die Gesamtbevölkerung von 1840 bis 1920 um 40 % zunahm, verringerte sie sich im Montafon während der gleichen Zeit um etwa 15 %.

Dabei blieb die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe etwa gleich. Daß es trotzdem zu keiner

wirtschaftlichen Besserung kam, hat seinen Grund in allgemeinen wirtschaftlichen und verkehrsmäßigen Ungelegenheiten. Der Absatzmarkt für das Montafon war durch Bludenz verschlossen, das sich selbst mit genügend landwirtschaftlichen Produkten versehen konnte. Die Bauern des Montafon waren daher weitgehend auf Selbstversorgung eingestellt. Sie bauten alles an, was zum Eigenbedarf notwendig war. Auf Rentabilität wurde dabei nicht geachtet. Nur der Viehmarkt, auf dem die begehrte Montafoner Braunviehrasse gehandelt wurde, bot eine Möglichkeit zum Geldverdienst. Denn diese Rinderrasse wurde im ganzen Alpenraum geschätzt. Die Zucht erfolgte nach altem Brauch. Das hieß aber, daß sie den neuzeitlichen Anforderungen nicht mehr entsprach. Unsystematisch betrieben hingen die Ergebnisse weitgehend von jedem einzelnen Viehhalter ab und waren nicht immer die besten. Der Reinverdienst vom Verkauf des Viehs war letztlich nur gering, die Arbeit höchst unrentabel wenn man bedenkt, daß jeder Bauer nur 1 - 2 Tiere für den Markt aufziehen konnte.

Ebenso war in der Landwirtschaft die altgewohnte Art der Bodenbestellung bestimmend. Trotz Unrentabilität wurden Weizen und andere Getreidearten bis in die Höhenlagen der Innerfratte angebaut. Das ist heute nahezu unverständlich, da die klimatischen Verhältnisse nur im allergünstigsten Falle überhaupt eine Ernte erlauben. Erbteilung und überhohe Erbschaftsabfindung taten das ihrige dazu, daß der größte Teil der Bevölkerung stark verschuldet war.

Die Wirtschaft in der bestehenden Form war zum Niedergang verurteilt. Der Verdienst der Bevölkerung sank trotz Entsiedlung und Freiwerden von Nutzland und Arbeitsstellen ständig. Man sah keinen Ausweg aus dieser Misere.

Das etwa ist die Lage zu Beginn des 20. Jahrhunderts.

III. Die Wirtschaftszweige in ihrer neueren Entwicklung

A. Allgemeines

Erst in den zwanziger Jahren tritt in den wirtschaftlichen Verhältnissen eine Besserung ein, die sich sofort auf den Verlauf der Bevölkerungszahlen auswirkt. Es ist dies die Zeit, da sich die Maßnahmen zur Selbsthilfe auswirken. Bereits um 1830 wurde ein neuer, größerer Rinderschlag der braunen Gebirgsrasse gezüchtet und 1861 ein Landwirtschaftsverein gegründet. Damit wollte man der Landwirtschaft helfen, die bisher leistungs- und preismäßig nachhinkte und zudem wirtschaftspolitisch vernachlässigt wurde. All diese Maßnahmen konnten sich aber nur auf lange Sicht auswirken. Nun griff man neuerlich zu einer anderen Möglichkeit und schuf Selbsthilfeorganisationen. Solche Gründungen waren Versicherungsgesellschaften, Konsumvereine, Viehzuchtvereine und Raiffeisenkassen. Gleichzeitig aber begann sich das Gebiet für den Fremdenverkehr zu öffnen. Auch plante man große Kraftwerke am Oberlauf der Ill und am Lünensee, für deren Bau das Montafon als Arbeitskräftereservoir sehr günstig war. Auch die verkehrsmäßige Erschließung machte in dieser Zeit große Fortschritte. War von altersher die Nord-Süd Richtung über die Pässe für den Warenaustausch der gewohnte Weg, so änderte sich das grundlegend durch den Bau der Konkurrenzstraße Bludenz - Partenen. Die 13 km lange Montafoner Bahn

wurde ebenfalls um die Jahrhundertwende gebaut.

Dadurch erst ist eine Möglichkeit offen, die Wirtschaft des Montafon neu zu beleben oder umzubilden. Vor allem aber wurde es nun möglich, dem verarmten und sozial vernachlässigten Talbewohner zu helfen und eine gesunde Verdienstmöglichkeit zu schaffen.

B. Flächennutzung durch Land- und Forstwirtschaft

1. Landwirtschaft

Dem Besucher des Montafons wird sehr bald deutlich, daß trotz Fremdenverkehr und Industrialisierung der landwirtschaftliche Charakter unleugbar ist. Zwar findet man nur noch sehr spärlich Ackerbau, aber Viehzucht und Almwirtschaft sind so prägend für den Landschaftscharakter, daß es wirklich berechtigt erscheint, an den Anfang einer wirtschaftlichen Betrachtung die Landwirtschaft zu stellen.

Blickt man aber auf die Berufszugehörigkeit (Tab. 5; Abb. 6), so bestätigt sich dieses Bild nicht. Danach überwiegt nur noch in Bartholomäberg und Silbertal die Land- und Forstwirtschaft. 1961 erhielten nur 2325 Bewohner des Montafons ihren Lebensunterhalt aus Land- und Forstwirtschaft gegenüber 6830 aus Industrie und Gewerbe und 1107 aus Handel und Verkehr. 1934 war dieses Verhältnis noch etwa 8 : 4 : 1 zugunsten der Landwirtschaft, während 1951 die Zugehörigkeit zu Industrie und Gewerbe einen deutlichen Vorsprung hat. Wenn man heute bei der Bevölkerungsschichtung nur noch in Bartholomäberg und Silbertal von einer vorwiegend landwirtschaftlichen Prägung sprechen kann, so war das 1934 noch in der überwiegenden Mehrzahl der Gemeinden so. Lediglich die Randgemeinden Lorüns und St. Anton, sowie Vandans wiesen ein leichtes Übergewicht für Industrie und Gewerbe auf. Daß dieses für Vandans ebenfalls eine neuere Entwicklung darstellt, kann man in der berühmten

Gemeinden	Land- u. Forst- wirtschaft			Industrie und Gewerbe			Handel u. Verkehr		
	1934	1951	1961	1934	1951	1961	1934	1951	1961
Bartholomäberg	932	861	653	126	320	583	14	26	93
Gaschurn	612	437	192	344	874	1035	98	72	108
Lorüns	53	30	8	97	118	113	13	19	14
St. Anton	56	38	18	74	142	221	26	31	34
St. Gallenkirch	826	617	359	374	678	917	103	92	150
Schruns	626	398	317	612	1313	1716	293	346	421
Silbertal	481	305	247	28	200	242	4	30	34
Tschagguns	612	553	299	206	650	958	41	76	147
Vandans	312	190	133	435	687	1045	46	71	106
Montafon	4510	3439	2326	2296	4982	6830	638	763	1107

Tab. 5 Berufszugehörigkeit (nach Lit. 29, 137, 142)
 Außer in Bartholomäberg und Silbertal überwiegen die Berufe aus Industrie und Gewerbe. In Schruns ist die verhältnismäßig hohe Zahl in Handel und Verkehr bemerkenswert. Das sind Auswirkungen der zentralen - und der Marktlage.

LDW. ARBEITSKRÄFTE 1960

Gemeinden	familiär		nicht fam.	
	ständig	nicht ständig	ständig	nicht ständig
Bartholomäberg	428	81	7	10
Gaschurn	293	133	22	136
Lorüns	21	18	6	10
S. Anton	17	21	1	11
S. Gallenkirch	356	124	5	12
Schruns	265	93	10	62
Silbertal	158	97	3	76
Tschagguns	335	102	1	4
Vandans	124	41	7	4
MONTAFON	1997	710	62	325

Tab. 6 Landwirtschaftliche Arbeitskräfte 1960
 (nach Lit. 141) Gegenüber Tab. 5 erscheint das Bild der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte hier wesentlich differenzierter. Die Zahl der Arbeitenden unterscheidet sich leicht von der in Tab. 5, da hier die "Land- und forstwirtschaftliche Betriebszählung Sommer 1960" zugrunde liegt (gegenüber "Volkszählung Winter-Frühjahr 1961").

Heimatkunde von BARBISCH (1922; Lit. 7) nachlesen, in der die Bevölkerung von Vandans noch als nur landwirtschaftlich orientiert geschildert wird. Dennoch: allgemein ist in der neueren Zeit bei den landwirtschaftlichen Berufen die Entwicklung rückläufig.

Man könnte durch diese statistischen Angaben leicht ein falsches Bild erhalten, wenn nicht die Mentalität der Talbewohner berücksichtigt würde. Aus der Zeit der Wanderbewegung ist nämlich heute noch eine gewisse Unbeständigkeit in der Art der Berufsausübung geblieben. Geblieben ist auch der Zweitberuf. Früher Baugewerke und Wanderhandel hat er sich heute auf landwirtschaftliche Nebentätigkeit verlagert. Das wird deutlich aus den Angaben für das Jahr 1960 über landwirtschaftliche Arbeitskräfte (Tab. 6). Danach waren 3094 Personen in der Landwirtschaft tätig. Das entsprach rund einem Viertel der Gesamtbevölkerung.

Insgesamt ging die landwirtschaftlich genutzte Fläche in der jüngsten Zeit auf 22 866 ha zurück (1961, von 25 293 ha 1951 und 34 436 ha 1900). Bei der Gesamtfläche von 563,5 km² und dem ausgeprägten Gebirgscharakter dieser Landschaft ist der Anteil der landwirtschaftlich genutzten Fläche immerhin noch recht erheblich und das anfänglich geprägte Urteil vom landwirtschaftlichen Charakter der Talschaft erscheint gerechtfertigt.

a. Bodennutzung

Für das Jahr 1911 gibt VON PFISTER (1912; Lit. 147) in seiner Reisebeschreibung interessante Angaben über die Landwirtschaft des Tales. Danach war der Bartholomäberg auf der Sonnenseite noch weitgehend mit Korn bewachsen; der Kirsch- und Nußbaum waren das Wahrzeichen des Tales.

Bekräftigt wird diese Aussage noch durch die Angaben mancher älterer Talbewohner, die den Bartholomäberg noch unter der Bezeichnung "Kornberg" kennen. Zeugen davon sind die zahlreichen Mühlen, die jetzt ausnahmslos stillliegen. Heute zeigt sich der Bartholomäberg mit grünen Wiesen, die sich bis in die höchsten Lagen erstrecken.

Bartholomäberg kann als Beispiel für den Rückgang der Ackerbaufläche dienen. Von 222, 87 ha im Jahre 1880 ging hier die Anbaufläche auf 13, 02 ha im Jahre 1966 zurück. Heute nimmt die Ackerfläche nach den Gärten und Obstgärten den geringsten Anteil ein (vergl. Tab. 7). Am Beispiel Bartholomäberg zeigt sich weiter, daß die weitaus größte Fläche, die von der Landwirtschaft genutzt wird, das Grasland ist. Meist ist es hochgelegenes Almland, etwa ein Drittel liegt jedoch als Wiesen- und Weideland im Bereich des Talgrundes. Mit dem Rückgang des Ackerbaus hat sich dieser Anteil ein wenig vergrößert.

Nächst dem Grünland kommt dem Waldareal eine große Bedeutung für das Montafon zu. Seine starke Ausdehnung war im jüngeren Zeitraum nur geringfügigen Schwankungen unterworfen. Der Grund dazu liegt in der Bewirtschaftung als "Standeswald". Darüber muß im Kapitel "Forstwirtschaft" noch eingehend berichtet werden.

FLÄCHENNUTZUNG 1966

	Gemeinden	Acker	Gärten		Obstanb.	Dauerwiesen		Dauerweide
			Erwerbs-	Haus-		1Schnitt	2Schnitt	
1	Bartholomäberg	13,02	—	2,67	0,49	330,27	508,94	70,99
2	Gaschurn	6,03	—	2,52	—	—	369,20	86,91
3	Lorüns	0,84	—	0,32	—	9,26	45,09	4,51
4	S. Anton	1,11	—	0,71	—	8,80	34,35	2,05
5	S. Gallenkirch	47,47	—	4,49	—	160,18	424,92	611,03
6	Schrüns	4,22	—	8,09	—	157,73	407,34	26,73
7	Silbertal	2,81	—	0,48	—	143,11	188,88	175,33
8	Tschagguns	4,19	—	—	—	191,76	412,88	148,77
9	Vandans	1,81	0,27	—	—	158,01	198,95	237,68
	MONTAFON	81,50	0,27	19,28	0,49	1159,12	2590,55	1364,00

	Berg- mälder	Almen	Streu- wiesen	Wald	Gewässer	Bauareal	selbstbe- wirtsch. Ges.F.	Ges.F. in km²
1	32,47	868,56	11,08	682,15	10,80	11,75	2668,74	27,28
2	1986,43	7135,32	177,86	1433,53	101,26	13,67	17683,98	176,82
3	—	185,60	—	230,16	—	1,02	495,50	8,45
4	5,23	—	—	209,68	8,34	1,50	314,40	3,42
5	230,66	6582,74	—	2637,38	—	17,84	12729,22	127,81
6	31,17	646,52	1,00	914,21	23,99	26,51	2829,45	18,05
7	13,07	3293,61	84,74	2372,47	53,50	5,19	8499,41	88,63
8	—	2127,84	—	1480,76	—	17,40	5455,42	57,67
9	26,11	2593,00	0,30	1330,61	—	10,99	5142,70	53,55
M	2425,14	23433,19	274,98	11290,95	197,39	105,87	55818,82	562,78

Tab. 7 Flächennutzung 1966 (nach Lit. 178)
 Das deutliche Übergewicht liegt in der Nutzung durch Grasland als Almen, Dauerwiesen, Bergmälder, Dauerweiden und Streuwiesen. Groß ist ebenfalls der Anteil an Wald. Demgegenüber verschwindet der Acker- und Gartenbau bis auf ein Minimum.

Ackerland - Grünland

Der Rückgang des Ackerlandes ist aus Tab. 8 zu
ersehen. Darin ist zunächst das Montafon geschlossen
betrachtet, dann paradigmatisch die Berggemeinde
Bartholomäberg, sowie für die Außerfratte Vandans
und für die Innerfratte St. Gallenkirch. Als Ver-
gleich sind die Angaben über Wiesen hinzugezogen. Die
Angaben für 1966 enthalten nur Dauerwiesen mit einem
und zwei Schnitten, für 1880 gibt WERKOWITSCH (1887;
Lit. 196) lediglich "Wiesen" an, ohne näher zu erläu-
tern. Es ist nicht klar, ob darin nicht auch Berg-
mälder und Streuwiesen enthalten sind. Die Zahlen
bei WERKOWITSCH sind in Joch und Quadratklafter ange-
geben und für die Tabelle umgerechnet. Alle Zahlenan-
gaben sind in Hektar.

Montafon				Bartholomäberg			
	1880	1966	%		1880	1966	%
Acker	926,59	81,50	-91	Acker	222,87	13,02	-98
Wiese	3575,76	3749,67	+ 5	Wiese	673,88	839,21	+ 25

St. Gallenkirch				Vandans			
	1880	1966	%		1880	1966	%
Acker	231,65	47,47	-79	Acker	69,10	1,81	-98
Wiese	558,12	585,10	+ 5	Wiese	296,29	356,96	+21

Tab. 8 Rückgang des Ackerlandes (nach Lit. 178, 196)

Leider existieren Angaben über Hektarerträge nicht, so
daß sich keine exakten Aussagen über Rentabilität
machen lassen. Aus den heutigen Verhältnissen und
den älteren urkundlichen Belegen (BILGERI 1947 ff;
Lit. 20) darf man schließen, daß der Ertrag nicht

sehr hoch war und die Grenze der Rentabilität selten erreichte.

Wurde zur Zeit WERKOWITSCHS auf dem Ackerland noch nahezu jede Frucht für die Eigenversorgung angebaut, so ist das Ackerland heute nur noch dazu da, um einen Teil des Bedarfes an Kartoffeln zu decken. Hier und da findet man noch im Wechsel Getreide angebaut, es überwiegen Hafer und Gerste als Mischfrucht. Sie wird jedoch meist bereits grün geschnitten und als Viehfutter verwertet.

Wenn im Vorangehenden vom ehemals stärker betriebenen Ackerbau und vom "Kornberg" die Rede war, so hat man sich darunter auf keinen Fall ein blühendes Ackerland vorzustellen. Stets überwog schon die Grünlandwirtschaft. Wie gering der Ertrag beim Getreide war, läßt sich in etwa erschließen, wenn man bei BARBISCH (1922; Lit. 7) liest, daß zur Mistgewinnung nur sehr selten Stroh zur Verfügung stand, das dann aber auch von auswärts gekauft werden mußte. Als Streu in den Viehställen wurde spärlich Heu und im Herbst gesammeltes Laub verwendet. Die Rückwirkungen solchen Laubsammelns auf die Humusbildung sind nur zu sehr bekannt. Jedoch waren die Montafoner verständlich genug, sich beim Sammeln zu beschränken. Die natürliche Regeneration des Bodens in den Wäldern erlitt keine Beeinträchtigung.

Für den spärlichen Anbau findet sich für 1960 (nach Lit. 141) folgende Angabe über den Gerichtsbezirk Montafon, also einschließlich Stallehr: Ackerland 89 ha; Weizen 9 ha, Roggen 2 ha, Halbfrucht 18 ha, Hafer 4 ha, Hülsenfrucht 1 ha, Kartoffel 54 ha, Futterrüben 1 ha. Ganz deutlich wird daraus das Überwiegen der Kartoffel, die in ihrem Anteil bis heute sicherlich noch zugenommen hat.

Im Wechsel Mischgetreide - Kartoffel und mehrjährigem Grasland, der sich heute zum Teil noch angedeutet findet, spiegelt sich die alte Form der Egartwirtschaft wieder. Egart bedeutet ein Wandern von Einzelfeldern im dominierenden Grünland.

Sie läuft im Idealfall in einem sechsjährigen Rhythmus ab. Ursprünglich folgten auf ein Jahr Sommergerste fünf Jahre Nutzung als Grasland. Abgewandelt findet man auch je ein Jahr Kartoffeln und Sommergerste mit vier Jahren Grasland. In Vandans war ein zwölfjähriger Wechsel üblich. Es folgten nacheinander ein Jahr Kartoffeln, ein Jahr Weizen oder Roggen, ein bis drei Jahre Gerste oder Hafer und sieben bis neun Jahre Gras.

Dieses System vollzog sich auf eine Weise, die den natürlichen Gegebenheiten angemessen war. Dominant war immer das Grasland, aus dem man einen Teil zur Bestellung herausnahm, der nach dem Anbau und der Ernte wieder als Grasland genutzt wurde und erst fünf Jahre später wieder bestellt wurde.

In Anbetracht dieser Wirtschaftsform und der Reliefverhältnisse kam es so zum Überwiegen der Blockflur. Im Schrunser Becken tritt die Streifenflur etwas mehr hervor; in geringer Ausdehnung findet man sie wohl auch in den Auebereichen der Innenfratte.

Der Umschwung für die Landwirtschaft von der gemischten Feldbestellung und Viehzucht zur reinen Viehzucht vollzog sich durch die Rentabilisierung der Agrarwirtschaft mit Hilfe der bäuerlichen Selbsthilfemaßnahmen in den zwanziger und dreißiger Jahren unseres Jahrhunderts. Der Ackerbau ist heute bis auf ein Minimum zurückgegangen, das ohne wirtschaftliche Bedeutung ist und unberücksichtigt bleibt. Verstärkt in den Blickpunkt des Interesses ist die Viehzucht und Almwirtschaft getreten. Der Montafoner Bauer ist reiner Graslandbauer geworden.

Aber auch dabei finden sich unterschiedliche Arten der Nutzung. Als Wiesen und Weiden tritt das Grasland in Bartholomäberg, St. Anton und Schruns besonders stark auf, während am alpinen Grünland St. Anton nur in

Form von Bergmähdern Anteil hat, aber keine Alm besitzt. Schruns mit nur einer Alm weist einen geringen Prozentsatz an alpinem Grünland auf. Alpin dagegen ist der überwiegende Teil des Grünlandes in Gaschurn. Ähnlich ist die Verteilung in St. Gallenkirch und Silbertal (Abb. 8).

Diese Verhältnisse wirken sich stark auf das Gesicht der Landschaft aus. So liegt es nahe, eine Einteilung in Alm- und Wiesengemeinden vorzunehmen, je nach Verteilung und Art der Grasfläche. Bei Abb. 8 ist neben anderem versucht worden, eine solche Unterscheidung nach der flächenmäßigen Verteilung vorzunehmen. Es ist dabei unterschieden worden zwischen Wiesen und Weiden wie alpinem Grünland. Gemeinden, in denen der Anteil der Wiesen und Weiden überwog, habe ich "Wiesengemeinden" genannt. Im Montafon ist dies nur die Zwerggemeinde St. Anton. GSTEU (1961; Lit. 69) hat in einer ähnlichen Klassifizierung Bartholomäberg ebenfalls als Wiesengemeinde bezeichnet. Nach meinen Berechnungen zählt sie zur zweiten Gruppe, bei der etwa zu gleichen Teilen Wiesen und alpines Grünland vorhanden ist. Schruns gehört neben Bartholomäberg ebenfalls dazu. Die dritte große Gruppe ist die der "Almgemeinden", in denen der Anteil des alpinen Grünlandes überwiegt. Dabei zeigt sich, daß für die letzte Gruppe eine Untergliederung zweckmäßig wird. Gemeinden, in denen der Wiesenanteil gegenüber dem alpinen Grünland kleiner als 10 % ist, sind als "ausgeprägte Almgemeinden" hervorgehoben. So treten neben den "Almgemeinden" Lorüns, Vandans, Tschagguns, Silbertal die "ausgeprägten Almgemeinden" der Innerfratte heraus. Für die Gemeinden St. Gallenkirch und Gaschurn bedeutet das eine verstärkte Almwirtschaft.

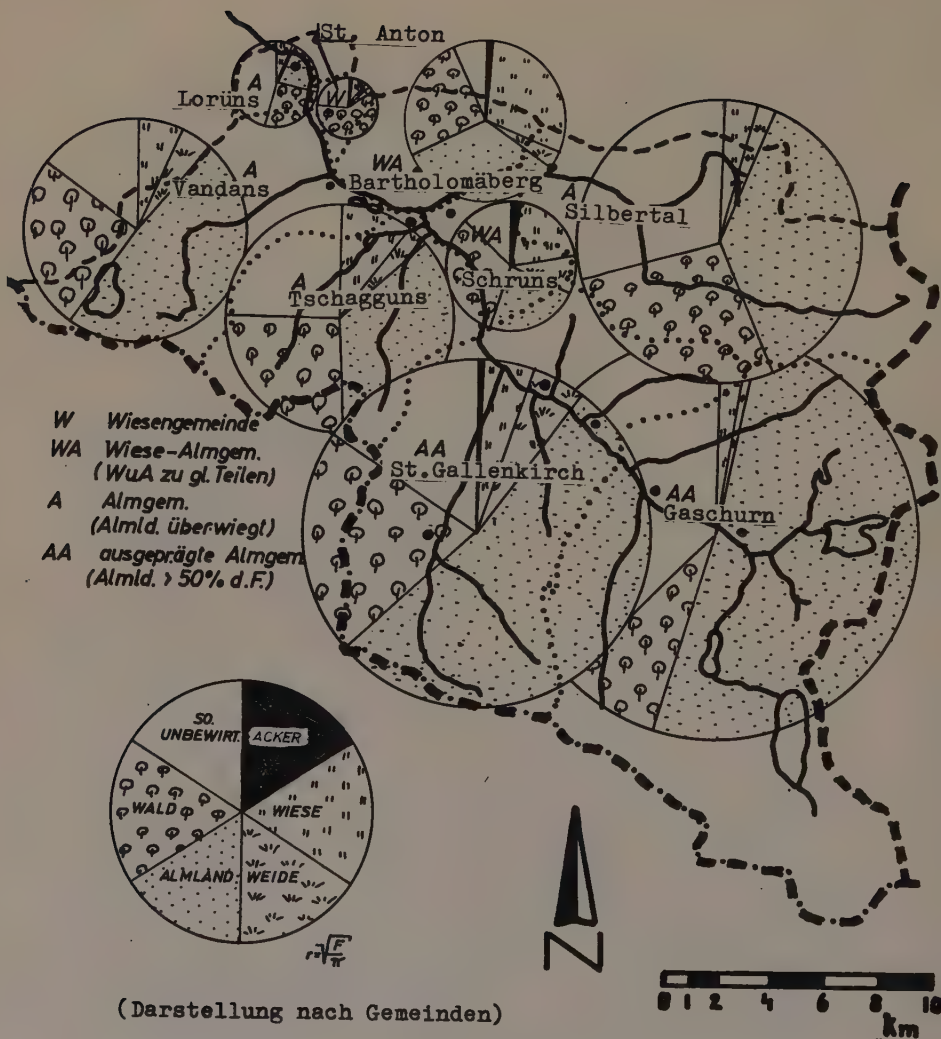


Abb. 8 Bodennutzung 1966 (nach Lit. 178)
 Neben der flächenmäßigen Verteilung des Nutzlandes
 ist versucht worden, eine Charakterisierung nach
 Alm- und Wiesengemeinden zu geben.

Obst- und Gemüseanbau

Wenn VON PFISTER (1912; Lit. 147) vom Montafon als einem Kirschgarten sprach, so gilt dieses heute in keiner Weise mehr. Der Obstbau ist rapide zurückgegangen; er war aber auch von jeher unrentabel. Zwar haben die Montafoner Kirschen einen sehr aromatischen Geschmack, aber sie werden kaum größer als eine dicke Erbse. Ebenso sind die Verhältnisse für das Reifen von Apfel und Birne sehr schlecht. Aber die zahlreichen Bäume lassen doch darauf schließen, daß für den Bauern, der auf Selbstversorgung eingestellt war, die Obstbäume eine beliebte Ertragsquelle waren. Neben der Kirsche war vor allem der Nußbaum weit verbreitet. Beide Bäume galten einmal als Wahrzeichen des Montafons. Die Obstbäume sind dann aber im Zusammenhang mit der Rationalisierung und vor allem durch das billige Angebot besserer und größerer Früchte kaum mehr genutzt worden. Der harte Winter 1954 tat seinen Teil dazu, indem er den größten Teil der alten Kirsch- und Nußbäume zum Absterben brachte.

Heute findet man allenthalben unabgeerntete Obstbäume. Die Frucht verfault bereits am Baum. Die heimischen Schnapsbrennereien, die früher einen großen Teil der Ernte verarbeiteten, sind der Konkurrenz der Großbrennereien erlegen. Der Anteil der einzelnen Fruchtarten ist etwa 32 % für Apfel- und 36 % für Birnbaum, 3 % für Nußbaum, 8% für Zwetschen- und 20 % für Kirschbaum. Absolute Zahlen von 1960 für das Montafon, einschließlich Stallehr (nach Lit. 141):

Kirschbäume 4 807, Zwetschen- 2 154, Apfel- 7 867, Birn- 8 734, Nußbäume 726, sonstige 47. Als interessantes Vergleichsbeispiel mögen die Angaben einer 1968 von der Gemeinde durchgeführten Zählung in Silbertal gelten: Kirschbäume 158, Zwetschen- 167, Apfel- 401, Birn- 409, Nuß- 0, und als Kuriosum 2 Marillensäume.⁴⁾

Gemüse wird nur für den Privatbedarf und in spärlichem Rahmen angebaut. Es wächst in einem kleinen Hausgärtchen, das in einem abgezaunten Geviert nahe dem Haus unterhalten wird. Neben einer erstaunlichen Blumenpracht, die mit rührender Vorsorge und Mühe vor dem Frost geschützt wird, finden sich darin einige Kohlsorten und Salate. Charakteristisch sind die Küchengewürze - Majoran, Thymian, Petersilie und Rosmarin -, die hier in fast jedem Garten gezogen werden. Der flächenmäßige Anteil der Hausgärten beträgt 19,28 ha.⁵⁾

Erwerbsgärten finden sich nicht.

Viehzucht

Die geographischen Gegebenheiten des Montafons haben es mit sich gebracht, daß seit Beginn der landwirtschaftlichen Nutzung Graslandwirtschaft und damit Viehzucht betrieben wurde. Neben einer anfänglichen Pferdezucht kristallisierte sich die Zucht von Rindern mehr und mehr heraus. Das "Montafoner Brauvieh" war im gesamten Alpenraum geschätzt, der

4) Ob die letzteren überhaupt jemals einen Ertrag lieferten, wurde vorsichtshalber verschwiegen.

5) Angabe von 1966 - In diesem Jahr sind für Vandans 0,27 ha Erwerbsgarten angegeben, was offensichtlich auf einem Mißverständnis beruht.

Viehmarkt zu Schruns als Hauptumschlagsplatz lebhaft besucht. Aber von der allgemeinen Verschlechterung der wirtschaftlichen Verhältnisse wurde auch die Montafoner Rinderzucht nicht verschont.

Gegen Ende des 19. Jahrhunderts ging man daran, die Zuchtbedingungen zu verbessern. Durch Einkreuzung mit schweizerischem Vieh gelang es, einen neuen braunen Rinderschlag zu züchten, der den alpinen Verhältnissen noch besser entsprach. Diese Vorarlberger Braunviehrasse wird heute wieder verstärkt im Montafon gezüchtet. Sie zählt zur graubraunen Gebirgsrasse. Kennzeichen sind die gleichfarbene braune Haardecke, eine helle Behaarung der Ohren und die helle Umrahmung des dunkel bleifarbenen Maules. Die Hörner zeigen eine weiße Basis mit schwarzer Spitze. Weiter sind dunkle Klauen und die schwarze Schwanzquaste charakteristisch. Weiße Flecken an Brust und Bauch gelten nicht als rasseunrein, mindern jedoch den Wert.

Gemeinden	Pferd	Rind	Schwein	Schaf	Ziege	Huhn
Bartholomäberg	13	1227	180	127	22	2377
Gaschurn	1	583	184	544	55	1512
Lorüns	3	58	11	-	5	134
St. Anton	-	43	6	4	6	191
St. Gallenkirch	4	690	152	715	74	1801
Schruns	8	581	121	90	32	1168
Silbertal	-	367	46	42	20	596
Tschagun	9	555	106	98	30	1144
Vandans	4	81	64	54	29	1477
Montafon	42	4185	870	1674	273	10409

Tab. 9 Viehbestand 1967 (nach Lit. 178)

Entsprechend der Charakterisierung als Aufzuchtgebiet der Braunviehrasse ist die Zahl der Rinder besonders hoch.

Gemeinden	Pferde-	Rinder-	Schweine-	Schaf-	Ziegen-	Hühner- halter
Bartholomäberg	12	180	124	36	13	176
Gaschurn	1	123	111	88	20	123
Lorüns	1	10	5	-	2	10
St. Anton	-	8	3	1	3	15
St. Gallenkirch	4	154	107	105	35	171
Schrüns	8	100	66	25	15	89
Silbertal	-	82	39	17	11	70
Tschagguns	9	115	72	23	17	115
Vandans	3	63	36	7	12	76
Montafon	38	835	563	302	128	845

Tab. 10 Tierhalter 1967 (nach Lit. 178)
Auch hier bestätigt sich das Bild des Montafons
als Rinderzuchtgebiet; die Zahl der Rinderzüchter
ist am größten.

Gemeinden	Pferde	Rinder	Schweine	Schafe	Ziegen	Hühner
Bartholomäberg	1,1	6,8	1,5	3,5	1,7	13,5
Gaschurn	1,0	4,7	1,7	6,2	2,8	12,4
Lorüns	3,0	5,8	2,2	-	2,5	13,4
St. Anton	-	5,4	2,0	4,0	2,0	12,7
St. Gallenkirch	1,0	4,5	1,4	6,8	2,1	10,5
Schrüns	1,0	5,8	1,8	3,6	2,1	13,1
Silbertal	-	4,5	1,2	2,5	1,8	8,5
Tschagguns	1,0	4,8	1,5	4,3	1,8	9,9
Vandans	1,3	1,3	1,8	7,7	2,4	19,4
Montafon	1,1	5,0	1,5	5,5	2,1	12,3

Tab. 11 Tiere pro Halter 1967 (nach Lit. 178)
 Der "Reichtum" der Tierhalter ist nicht sehr groß. Hier überwiegen die Schafhalter, nächst den Hühnerbesitzern, die geschickt die Forderungen des Fremdenverkehrs und Gastgewerbes ausnutzen.

Diese Zuchtverbesserung konnte aber nicht den weiteren Rückgang des Rinderbestandes aufhalten. Zwar waren jetzt die Bedingungen zur Aufzucht und zum gewinnbringenden Verkauf verbessert, aber mit dem Rückgang der Landwirtschaft ging weiter parallel der des Rinderbestandes. Von rund 7000 Stück um die Jahrhundertwende sank er auf rund 4000 Stück im Jahre 1967

Im Jahre 1967 kamen im Durchschnitt auf jeden Rindviehhalter 5 Stück Vieh. Vergleichbare Zahlen aus früheren Jahren finden sich nicht. Es darf jedoch als sicher gelten, daß dieses Verhältnis sich im Laufe der letzten Jahre durch die Maßnahmen zur Verbesserung der Landwirtschaft nicht verschlechtert hat. Die größeren Betriebe haben zugenommen, damit auch der Besitz. Wenn man bedenkt, daß daneben noch viele Kleinbetriebe mit nur 1 - 2 Stück Vieh existieren, so zeigt sich die Lage allgemein gesehen als zufriedenstellend und entwicklungsfähig. Allerdings müssen hiervon die erwähnten Kleinbetriebe ausgenommen werden, an denen die neuere Entwicklung bisher spurlos vorübergegangen ist, und die ihre wenigen Stück Vieh noch heute wie vor hundert Jahren aufziehen und züchten. Hier wären gezielte Maßnahmen am Platze.

Eine Karte der Verteilung des Viehbestandes zeigt, daß das Schwergewicht der Rinderzucht in Bartholomäberg und St. Gallenkirch liegt. (Abb. 9) Den geringsten Teil des Rinderbestandes weisen die Randgemeinden Lorüns und St. Anton sowie Vandans auf. Dieses Verhältnis war nicht immer so. Noch 1880 zeigten die Zählergebnisse neben Bartholomäberg und St. Gallenkirch auch Gaschurn als Kern der Viehzucht aus. In diesen drei Berggemeinden betrug die Zahl der Rinder jeweils über tausend Stück. Dann folgte der Markt Schruns mit 814 Stück. Silbertal und die Talgemeinden Tschagguns und Vandans zählten zwischen 600 und

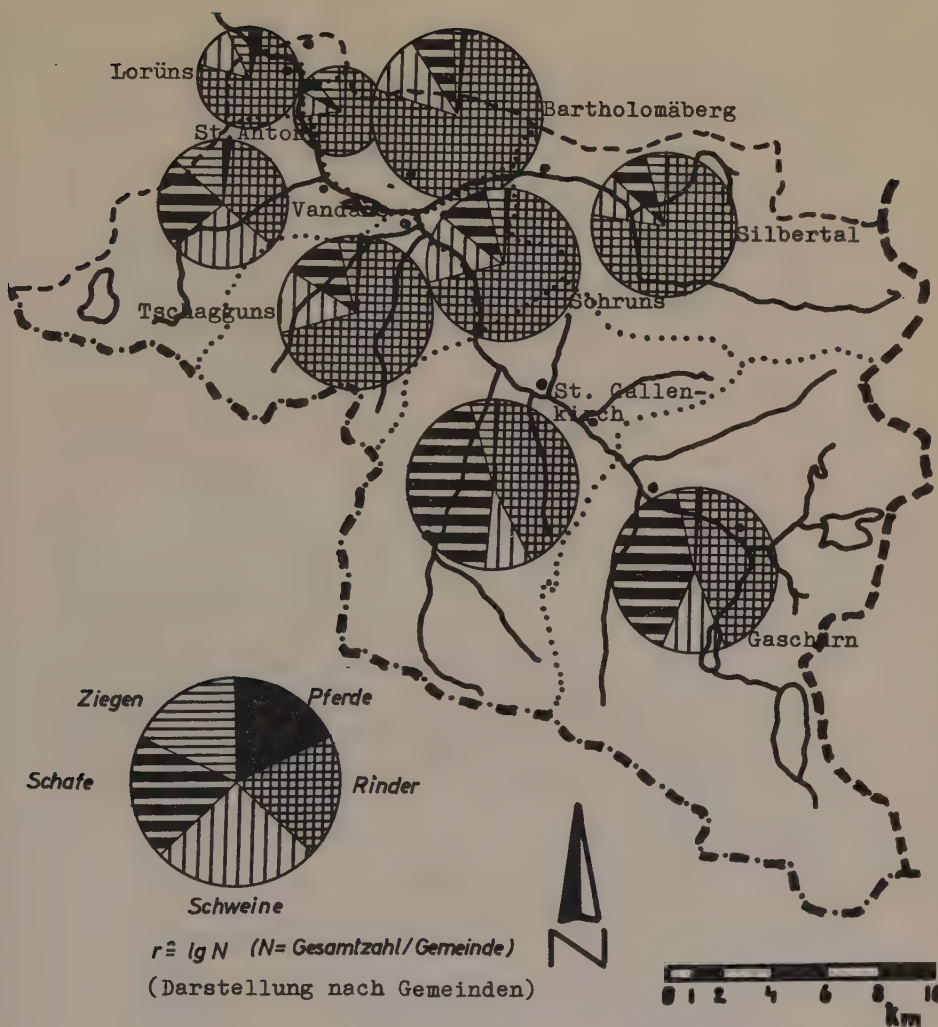


Abb. 9 Viehbestand 1967 (nach Lit. 178)
 Deutlich überwiegt der Anteil an Rindern, am stärksten in Bartholomäberg. Die Zahl der Schafe ist in St. Gallenkirch und Gaschurn sehr hoch.

700 Stück, während die Randgemeinden Lorüns und St. Anton unter 100 Stück Rindvieh besaßen. 1938 war das Verhältnis zwischen Tal- und Berggemeinden entsprechend, von dem allgemein zu verzeichnenden Rückgang abgesehen. Lediglich St. Anton und Lorüns weisen in etwa gleichbleibende Werte auf. Nach dem Krieg geht dann die hohe Zahl der Rinder in Gaschurn stärker zurück als in den vergleichbaren Berggemeinden. Das mag seinen Grund haben in der verstärkt einsetzenden Bautätigkeit der VW gerade in dieser Gemeinde. Dadurch wurde der Landwirtschaft eine große Zahl von Arbeitskräften entzogen und die Viehzucht geriet gegenüber dem einträglicheren Verdienst ins Hintertreffen.

Die oben gezeigte Entwicklung ist sehr grob. In einer verallgemeinerten Darstellung (Tab. 12) habe ich versucht, diese Entwicklung des Rindbestandes festzuhalten und deutlicher zu machen. Es ist hier zwischen Berg-, Tal- und Randgemeinden unterschieden. Die letzteren sind - wie erwähnt - St. Anton und Lorüns. Hier bleibt der Rinderbestand nahezu gleich. Die Begünstigung der Randlage hatte in diesen kleinen Gemeinden schon früh zu einem wirtschaftlichen Gleichgewicht und zu einer Gesundung geführt. Zudem war man hier hauptberuflich in der örtlichen Kleinindustrie der Steine und Erden oder in der nahen Stadt tätig. Die Viehzucht war für die meisten Bewohner nur Nebenerwerb und ist es bis heute geblieben.

Unter dem Begriff "Berggemeinden" sind Bartholomäberg, Silbertal, St. Gallenkirch und Gaschurn zusammengefaßt, deren Ortskern oberhalb 800 m liegt. Die Entwicklung zeigt sich hier ganz anders als in den Randgemeinden. Einer Abnahme - bedingt durch bäuerliche Landflucht - bis zur Jahrhundertwende folgt bis etwa 1925 eine Zeit der leichten Stagnation, der eine neuerliche Abnahme folgt, die heute anhält. Die Unterbrechung der Abnahme für eine kurze Zeit ließe sich

	Berg-	Tal-	Randgemeinden
1880	4 581	2 164	155
1900	4 131	2 377	133
1910	3 863	1 922	134
1938	4 021	2 100	169
1949	3 028	1 638	107
1952	3 349	1 789	130
1967	2 867	1 217	101

Tab. 12 Entwicklung des Rinderbestandes
(nach Lit. 4, 91, 136, 178, 196)

Bei der Berechnung von Werten für die Berg-, Tal- und Randgemeinden kommt die Entwicklung nach der Lage deutlich heraus. Etwa um 1920 - in der Tabelle ersichtlich aus den Zahlen von 1938 - erfolgt ein leichter Anstieg der Zahlen, der charakteristisch ist.

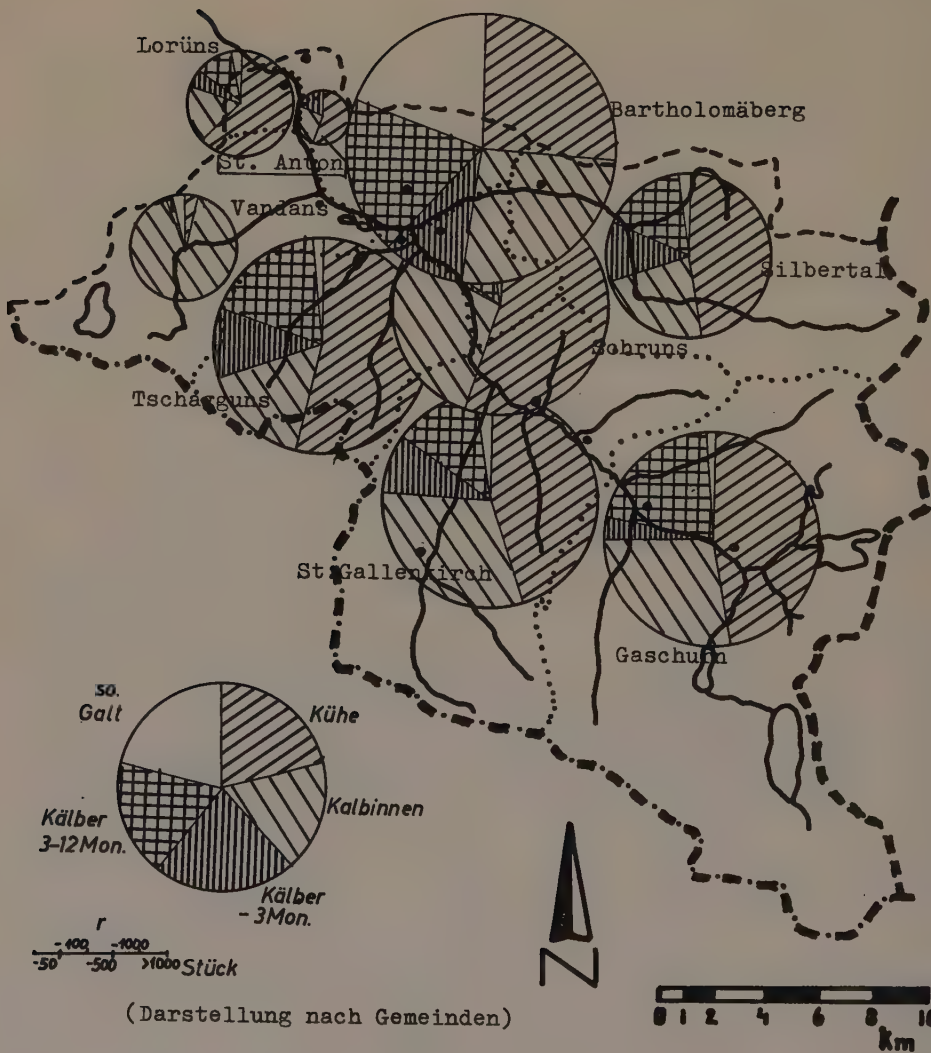


Abb. 10 Rinderbestand 1967 (nach Lit. 178)
Der verhältnismäßig geringe Bestand an Milchkühen
weist das Montafon als vorwiegendes Zuchtgebiet aus.

als Folge der Zuchtverbesserung und der Maßnahmen zur Selbsthilfe deuten. Dann wäre die neuerliche Abnahme durch neue Landflucht der Viehzüchter der Berggemeinden zu erklären.

Der Verlauf in den Talgemeinden (Schruns, Tschagguns, Vandans) bestätigt dieses Bild. Einem leichten Anstieg folgt zwischen 1910 und 1920 eine Abnahme entsprechend der in den Berggemeinden. Sicherlich ist dieses überraschende Ergebnis nicht nur eine Folge der Industrialisierung in Form des Einzuges der Elektrizitätswirtschaft. Auch die steigende Zahl der Betriebe des Gast- und Beherbergungsgewerbes hat großen Einfluß. Aber neben dem einsetzenden Fremdenverkehr wirkt sich das Projekt der Vorarlberger Illwerke negativ auf die Entwicklung der Viehzucht aus. Auf der anderen Seite ist dieser Vorgang aber auch als eine Art "Gesundsschrumpfen" zu werten, der das Überflüssige und Unrentable abstößt. Eine solch positive Entwicklung scheint sich in Bartholomäberg abzuzeichnen, die durch die Zusammenfassung in Tab. 12 nicht erfaßt wurde. Die Vergleichszahlen 1949 und 1967 zeigen jetzt einen Zuwachs von 109 Stück Rindvieh auf 1227 Stück. Bartholomäberg scheint sich für die Zukunft als die Gemeinde herauszustellen, die die traditionelle Rinderzucht erneut und mit verbesserten Mitteln aufnimmt. Diese Entwicklung wird verständlicher, wenn man die ausgesprochen günstige Lage zum Markttort Schruns mit in Erwägung zieht. Außerdem ist der ländlichbäuerliche Teil der Gemeinde von den Anlagen der VIW unberührt geblieben. Das letztere gilt zwar auch für Silbertal; hier jedoch haben verkehrsmäßige Ungunst und Abgeschlossenheit vom Haupttal zu einer andauernden Landflucht und damit zu einem Rückgang der Viehzucht geführt, der dem der anderen Gemeinden gleichkommt.

Erst die weitere Entwicklung wird lehren, ob die

herrschenden Verhältnisse - Fremdenverkehr, Elektrizitätswirtschaft und deren wirtschaftlich-finanzielle Folgen - von Vor- oder Nachteil für die Viehzucht der Talschaft sind.

Neben dem Rind sind es vor allem Schaf und Ziege, die im Montafon gehalten werden. Ehemals waren Gaschurn und St. Gallenkirch die Zentren der Schafzucht. Auch heute noch ist in diesen Gemeinden der Bestand an Schafen besonders hoch (Abb.9). Das "Montafoner Schaf", ein kleines Tier mit schmalem, langen Kopf und geradlinigem Profil (vergleiche Photo 6 im Anhang), zeichnet sich durch seine glänzende Wolle aus, die sehr gefragt war und in der Schrunser Fabrik zu Loden verarbeitet werden konnte. Seit 1900 ist die Stückzahl der Schafe jedoch um die Hälfte gesunken. Als Beispiele seien hier Gaschurn und St. Gallenkirch genannt. 1910: 1057 Stück in Gaschurn / 1317 in St. Gallenkirch, 1938: 999 / 944, 1949: 868 / 985, 1967: 544 / 715. In Bartholomäberg, ehemals mit den genannten Orten Zentrum der Schafzucht (1880 waren es 1482 Stück, bei etwa gleicher Anzahl Rinder), hat sich das Gewicht stark zugunsten der Rinderzucht verschoben. 1938 sind es nur noch 412 Schafe und 1967 gar nur 127.

Es gibt nicht etwa Herdenbesitzer, sondern auf jeden Schafhalter fallen im Montafon durchschnittlich 5 - 6 Stück Vieh, in Gaschurn und St. Gallenkirch 6 - 7 Stück.

Die "Toggenburger" Ziege war in den "ausgeprägten Almgemeinden" ein wichtiges Tier. Sie lieferte nämlich während der Sommermonate, in denen die Kühe auf die Alm getrieben wurden, dem Bauern zu Hause und auf dem Maiensäß, wo er sich zur Heu- und Grummet-ernte aufhielt, die Milch. 1880 waren es in den Gemeinden der Innerfratte zusammen noch über 1500 Stück, die sich etwa zu gleichen Teilen auf Gaschurn und St. Gallenkirch verteilten. Aber der Bestand an

Ziegen ging beständig zurück. Milchlieferant in den Sommermonaten wurde die Molkerei der Stadt Bludenz, die stets frische Milch liefern kann. Außerdem waren es die allgemein bekannten, unangenehmen Eigenschaften der Ziege, die sie aus dem Gebiet der Berggemeinden fernhalten mußten, um nicht durch Verbiß den Nachwuchs des Waldes zu gefährden und die Bedrohung durch Lawinen und Vermurungen zu erhöhen. Es sind heute im gesamten Montafon nur noch 273 Ziegen, die sich auf 128 Besitzer verteilen. Mit 74 Stück weist St. Gallenkirch den größten Bestand auf, von dem sich ein großer Teil im Höhenkurort Gargellen als Lieblinge der Touristen aufhält.

Die Zahl der Schweine ist stetigen Schwankungen unterworfen, da das Tier ein reiner Fleischlieferant ist. Im Durchschnitt hat jeder Halter 1 - 2 Tiere, die er für seinen privaten Gebrauch mästet. Von einer Schweinezucht kann man also in diesem Zusammenhang nicht reden. Lediglich in den Randgemeinden Lorüns und St. Anton ist das Verhältnis der Tiere pro Halter etwas höher und liegt über 2 Stück. Das zeigt erneut, daß diese Orte stärker an Industrie und Gewerbe orientiert sind, und die Landwirtschaft im wesentlichen Nebenerwerb ist. Im Durchschnitt kommt in der gesamten Talschaft auf fünf Stück Rindvieh ein Schwein ⁶⁾; jeder zweite Rinderhalter besitzt auch Schweine. Dieses Verhältnis erklärt sich in dem Gebiet der Rinderzucht und Almwirtschaft durch das Bemühen, möglichst vollständig die vorhandenen Mittel auszunutzen. Das Schwein wurde mit auf die Sommerweide getrieben, wo es mit den

6) Eine interessante Feststellung kann man beim Lesen der von mir gefundenen Alpurkunde (s. Anhang) machen. Dort darf nämlich auf fünf Kuhweiden ein Schwein mitgenommen werden. Das würde heißen, daß das Verhältnis seit 1617 konstant geblieben ist.

Abfällen der Sennerei, der Molke - hier "Schotten" genannt - gefüttert wurde.

Erst für die letzten Jahre sind in die statistischen Erhebungen die Hühner aufgenommen, deren Zahl immer noch wächst. Der Grund dafür liegt im Anschwellen des Fremdenverkehrs, wodurch die Nachfrage nach frischen Eiern erhöht wird. Es gibt heute rund 850 Hühnerhalter mit durchschnittlich 13 Tieren. Die Gesamtzahl der Hühner betrug 1967 10 409.

b. Almwirtschaft

Jahreszeitlicher Ablauf

Von alters her ist das Montafon ein Gebiet der Almwirtschaft. Einige Forscher sind sogar der Ansicht, daß die Talschaft zunächst als Sommerweide von Bludenz oder vom Engadin aus genutzt wurde, und die erste Besiedlung von den Sommersitzen ausging (vergl. HELBOK o.J.; Lit. 77; LANZL 1927; Lit. 106).

Als reines Viehzuchtgebiet nutzt man im Montafon, wie in allen ähnlichen Situationen, die Sommerweiden der alpinen Region, indem man das Vieh saisonal wandern läßt. Seit alters geschieht dies nach streng festgesetzten Regeln, die in entsprechenden Urkunden - den sogenannten Alpbriefen - festgelegt und notariell beglaubigt sind. Durch Zufall habe ich in Gashurn einen solchen Alpbrief aus dem Jahre 1643 gefunden. Es ist der drittälteste Beleg für das Montafon, der bisher bekannt ist. Auf acht dicht beschriebenen Seiten werden zunächst Angaben über Besitzer und Besitzverhältnisse gemacht. Danach wird das Land der Alpe Garnera⁷⁾ und des Maiensäß' Ganeu für die Bestoßung

7) Im alemannische Sprachbereich Vorarlberg ist die Bezeichnung "Alpe" statt der geläufigeren "Alm" üblich.

durch eine genau festgesetzte Anzahl von Vieh aufgeteilt. Es folgen rechtliche Abmachungen, Bußen und Strafen für Übertretungen der festgesetzten Artikel. Weiter gibt die Urkunde Auskunft über die Wahl des Alpmeisters und die Bestellung und Bezahlung des Personals.⁸⁾

Für den Montafoner Bauern vollzieht sich der jährliche Ablauf der Viehfütterung nach einem ganz bestimmten Rhythmus (Abb.11). Die Stallfütterung zieht sich bis in den März hin, ehe man das Vieh auf die vom Schnee befreite Heimweide treiben kann. Dort bleibt es bis Ende Mai. Dann beginnt für den Großteil des Viehs der Almauftrieb, der zunächst mit der Beweidung des Maiensäß-Grünlandes anfängt. Der Bauer zieht für drei bis vier Wochen mit und überläßt dann das Vieh ab Anfang Juni dem Almpersonal, das die Tiere auf die Vor- und Hochalm weiterrreibt und dort versorgt. Während seines Aufenthaltes auf dem Maiensäß (= Mäh-sitz) mäht der Bauer das Gras der Bergmähder und der Wiesen um die Maiensäßhütte.

Sein Vieh ist inzwischen um den 6. Juni auf die Voralm und um den 8. Juli auf die Hochalm gekommen.⁹⁾ Gegen den 14. September beginnt dann der Abtrieb. Dabei kann das Vieh erneut das Gras der Voralm und des Maiensäß abweiden. Der Bauer hat inzwischen im Tal die beiden Heuernten eingeholt und auch auf dem Maiensäß das Grummet gemacht, das er dort lagern und bei Bedarf auf seinen Talhof schaffen kann.

Nachdem das Vieh die Heimweide ausgenutzt hat, und der erste Schnee die Einstallung erforderlich macht,

8) In einem Anhang an diese Arbeit wird auf die Alpurkunde genauer eingegangen.

9) Für den Idealfall wird eine Trennung in Vor- und Hochalm angenommen, die nicht überall durchgeführt ist.

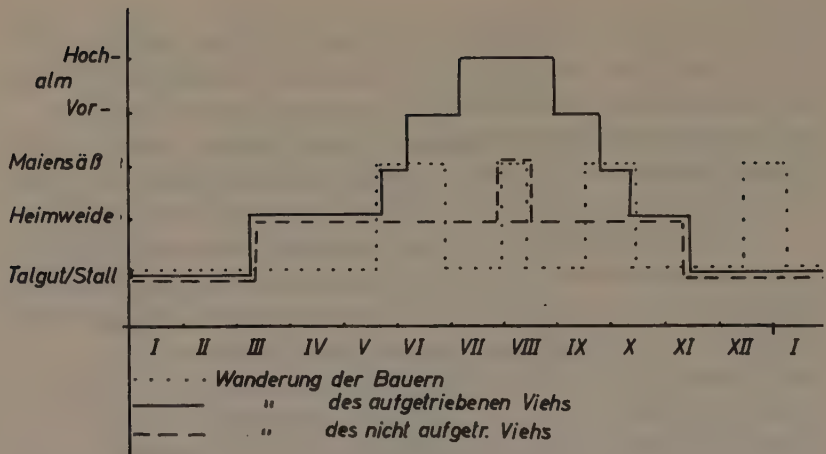


Abb. 11 Jahreszeitliche Höhenwanderung im Almagebiet Montafon (nach LANZL 1927a, 1928a)
 Nach der Winterfütterung folgt für das Vieh die Heimweide, wo auch ein kleiner Teil während des Sommers bleibt. Der Hauptteil zieht über Maiensäß und Voralpe (hier: Voralpe) auf die Hochalm (Hochalpe). Im Herbst geht der gleiche Weg zurück. Dabei konnte früher gelegentlich das Vieh Ende Oktober nochmals kurzfristig auf die Maiensäßweiden getrieben werden. Im wesentlichen ist das Grünland der Maiensässe jedoch Wiesenareal, das zweimal im Jahr gemäht wird (s. Wanderung der Bauern). Zur Grummeternte wird Heimvieh als Milchlieferant mitgenommen. Zum Almatrieb zieht der Bauer wieder auf den Maiensäß und nimmt das Vieh in Empfang; gegen Weihnachten wird das geerntete Heu zum Talgut geschafft. - Diese Wanderbewegung ist heute nicht mehr in allen Einzelheiten verwirklicht (so z.B. Mitnahme von Milchvieh zur Grummeternte, dritte Wanderung der Bewohner zum Maiensäß), ist jedoch in den Grundzügen noch immer zu finden.

ist der Bauer auf sein Heu angewiesen, das er um die Weihnachtszeit mit dem Bestand aus dem Maiensäß auffüllt.

Dieser jahreszeitliche Ablauf hat sich im Laufe der Jahrhunderte eingebürgert und wird heute noch im wesentlichen genauso durchgeführt.

Bedeutung des Maiensässes

In diesem jahreszeitlichen Rhythmus hat das Maiensäß seine Bedeutung als Vor- und Übergangsstufe zur eigentlichen Alm. Der Unterschied zur Alm besteht in der geringeren Höhenlage und Entfernung vom Heimatgut, das in der Regel nur eine bis zwei Stunden weit weg liegt. Durch die mehrmalige, zeitweise Bewohnung durch einen Teil der Familie sind die Bauten und Einrichtungen wohnlicher und sorgfältiger ausgeführt, als auf der eigentlichen Alm. Weiter ist das Maiensäß zur Heugewinnung eingerichtet und wird - im Gegensatz zur Alm - nur zweimal kurzzeitig im Frühjahr und im Herbst beweidet.

Durch diese Einrichtung wird eine bessere Ausnutzung der alpinen Weiden und die Haltung eines starken Viehbestandes möglich, da die Maiensässe für einige Wochen Weidefutter und für die Winterzeit zusätzlich Heu liefern. Von weiterem Nutzen ist die allmähliche Überleitung der Tiere und Gewöhnung an den Höhenunterschied.

Die Gebäude des Maiensäß' sind meist kleine Hütten, die teilweise noch mit einem zusätzlichen Heustadel ausgerüstet sein können. Im wesentlichen aber trifft man das in Abb. 7 des Anhangs gezeichnete Prinzip immer wieder. Am Hang gebaut befinden sich in einer Art Kellergeschoß primitive Stallungen für die

Ziegen, die ursprünglich zur Milchversorgung mit auf das Maiensäß genommen wurden, oder für das Galtvieh, das man im Frühjahr bei der Bestoßung der Almen vor eventuellem Frost schützen wollte. Darüber befindet sich der Wohntrakt, etwa gleich groß wie der anliegende Trocken- und Lagerraum für das Heu. Der Wohnteil ist meist zweigeteilt und durch eine halboffene Feuerstelle heizbar. Den Trocken- und Lagerraum erkennt man von außen an den breiten Spalten, die für das Trocknen des Heus die notwendige Luftzufuhr ermöglichen.

Die Maiensäßhütten sind aus Holz gebaut, nur Teile des Kellers und der Ofentrakt sind gemauert.

Die Entwicklung im Hinblick auf die Ausnutzung des Maiensäß' ist in den letzten Jahren unterschiedlich. Auf der einen Seite wirkt sich auch hier der Rückgang der landwirtschaftlichen Berufe aus. Viele Hütten stehen leer und verfallen. Das umliegende Land ist an andere Bauern verpachtet oder verkauft. Aber auch die Bergmähder werden nicht mehr genutzt und die Grünerle macht sich auf dem ehemaligen Wiesenareal breit. Auf manchen Maiensässen trifft man zur Zeit der Heuern- te nur ältere Leute, da die sich an den alten Arbeits- ablauf gewöhnt haben, oder Frauen, die zu Hause noch eine kleine Landwirtschaft betreiben, während der Mann hauptberuflich eine andere Erwerbsquelle hat.

Auf der anderen Seite bleibt das Interesse an der Nutzung des Grünlandes auf der Maiensäßstufe bestehen. Es entstehen neue und zweckmäßigere Bauten, die der modernen Entwicklung Rechnung tragen.¹⁰⁾ Der Wohn- trakt schwindet dabei auf ein Minimum oder wird ganz weggelassen, weil man mit einem Traktor oder

10) In Abb. 8 des Anhangs das Maiensäß Ganeu oberhalb von Gaschurn als Beispiel.

Einachser in wesentlich kürzerer Zeit über eine Fahrstraße oder einen ausgebauten Weg sein Heimgut erreichen kann. Unter dem Gesichtspunkt der Rentabilität ist auch eine andere Erscheinung zu werten, die aus Abb. 8 des Anhangs ebenfalls zu ersehen ist. Die einst so gefürchteten Muren werden jetzt in den seltensten Fällen geräumt; man schaufelt sich lediglich einen Weg für den Traktor frei, das Grasland bleibt von den Schuttmassen bedeckt. Eine sorgfältige Räumung lohnt sich nicht, da das zu viel Zeit in Anspruch nehmen würde und man durch Pacht von fremdem Boden Wiesenland sowieso reichlich gesitzt.

Eine neuere Entwicklung zeichnet sich nach dem Kriege ab. Seit 1950 werden die Hütten gerne an Urlauber vermietet, die vom komfortablen Leben ausspannen wollen. Die meisten Maiensäßhütten werden in Silbertal vermietet. Obwohl sie die Flucht ins Primitive kaum verstehen, nutzen die Bauern gerne diese Zeitströmung und verdienen sich in Sommer- und Wintersaison zusätzlich ein wenig. Aber auch das ist noch kein allgemeiner Trend. In der Gemeinde Gaschurn wird keine Maiensäßhütte mehr vermietet, weil einige unliebsame Vorfälle - wie Diebstahl und Sachbeschädigung bei der Vermietung - die Bauern verstimmt haben.

Almstatistik

Eine genaue Verfolgung der Entwicklung der Almwirtschaft im Montafon wird wesentlich erschwert, da offensichtlich glaubwürdige Angaben fehlen (s. Tab. 13). Wir müssen uns mit amtlichen Angaben von 1928 und 1957 begnügen, die aber nicht nach Gemeinden aufgeschlüsselt sind und daher nur eine Gesamtbetrachtung erlauben.¹¹⁾

11) Ich habe mich neben diesen Angaben vor allem auf persönliche Beobachtung und Befragung gestützt.

Aber schon ein Blick auf die Vergleichszahlen für die eben besprochenen Maiensässe läßt die Fragwürdigkeit dieser Tabelle deutlich werden. Sicherlich hat die Zahl der bewirtschafteten Maiensässe abgenommen, aber auf keinen Fall ist sie von 89 auf 29 gesunken. Wenn in der Karte (Abb. 12) noch weniger Maiensässe angegeben sind, so liegt das daran, daß hier nur diejenigen Maiensässe aufgenommen wurden, die eine charakteristische, siedlungsähnliche Anhäufung bilden. Die Maiensässe, die aus einem bis drei Gebäuden bestehen, blieben unberücksichtigt, da eine Benennung als solche und eine Namengebung vom jeweiligen Besitzer abhängt. Sicherlich wird diese Problematik auch bei den Zahlen der Befragung von 1928 und 1957 eine Rolle gespielt haben. Aber dadurch ist eine tiefgehende Untersuchung behindert, wenn nicht sogar unmöglich gemacht. Wenn man der Tab. 13 Glauben schenken will, so hat die Zahl der Almen bis 1957 zugenommen, und ein Bild, wie Abb. 9 des Anhangs wäre nicht zu erklären. Nach Befragung dagegen ist die Zahl der Almen - von geringen Schwankungen abgesehen - gleich geblieben.

Die Art der Almen nach ihrer Bestoßung ist vom jeweiligen Besitzer abhängig, bleibt jedoch im Verhältnis etwa erhalten. Nur 5 - 10 % der Almen sind reine Melkalmen. Da das Montafon in erster Linie ein Gebiet der Aufzucht für Rinder ist, erklärt sich die relativ große Zahl der Galtalmen zwischen 20 und 30 %. Bei den gemischten Almen überwiegt das Galtvieh und die Milchgewinnung und Sennerei sind Nebensache. In der neueren Zeit tauchen in geringer Zahl Stieralmen auf. Die letzte reine Schafalm ist Platina im Silbertal, die 1968 mit 300 Stück aus den umliegenden Gemeinden bestoßen wurde. Mit dem Rückgang des Rinderbestandes ist auch die Bestoßung der Almen leicht zurückgegangen. Heute werden nur noch rund 2000 Kühe und 4000 Stück Galtvieh aufgetrieben. 1928 waren

Alm F			ART DER ALMEN							
	ha	a	Zahl	Besitzer			L a g e			
				Privat	Interessen	Gemeinde	Nieder	Mittel	Hoch	Maisäss
1928	32299	35	68	18	46	4	—	20	48	89
1957	41268	88	94	12	69	13	17	41	36	29

ART DER ALMEN							
	Zahl	Melk-	Galt-	gem.-	Stier-	Schafalmen	
1928	68	3	5	58	—	2	
1957	94	6	26	58	3	1	
BESTOSSUNG							
	Kühe	Stiere	Galtvieh	Pferde	Schafe	Ziegen	Schweine
1928	2360	—	4595	16	6070	?	36
1957	2108	183	4041	41	4463	443	452

Tab 13 Almstatistik (nach Lit. 109, 110, 112, 139)
 Diese Tabelle macht vor allem die Problematik der Almstatistik für das Montafon deutlich. Die amtlichen Angaben widersprechen einander teilweise sehr. Die Entwicklung der Almwirtschaft läßt sich danach nur schwer aufzeichnen. Der Grund für die unglaublichen Angaben kann in der unterschiedlichen Definition einzelner Begriffe liegen - z.B. bei der Lage der Almen -. Leider läßt sich das heute nicht mehr überprüfen.



Abb. 12 Karte der Almen (nach den amtlichen Karten und einer Befragung von 1968) Vergl. die Erläuterungen auf S. 103 - 105.

es 2360 Kühe und 4595 Jungrinder. Stark abgenommen hat die Zahl der gesömmerten Schafe. Dafür wurden mehr Schweine mitgenommen. 1968 waren es in Silbertal allein rund 50 Stück.

Die Alpen sind zum größten Teil in Besitz von Interessengruppen, die sich schon früh zusammentaten, wie der Alpbrief (vergl. Anhang) bezeugt. Zu gleichen Teilen etwa besitzen Privatleute und Gemeinden Alpen, etwa je 10 %.

Im folgenden sei versucht, neben einer allgemeinen Aufzählung eine Unterscheidung der Alpen nach ihrer Höhenlage durchzuführen. Grundlage dazu sind die Kartenwerke (Kartenverzeichnis 6)) und im August 1968 von mir durchgeführte Befragungen.

Erläuterungen zu Abb. 12 Karte der Alpen
(nach den amtlichen Karten und einer Befragung von 1968)

Aufgenommen sind die größeren Maiensässe (vergl. S. 100), Vor- und Hochalpen (im Sprachgebrauch des Montafon "Maisäß", "-alpen"). Die Alpen sind in der nachfolgenden Tabelle nach ihrer Höhenlage unter die Buchstaben A) - D) eingeordnet. Es bedeuten

- A) Lage bis 1 500 m,
- B) bis 1 600 m,
- C) bis 1 800 m,
- D) höher als 1 800 m.

Unter E) ist die Höhenlage der Maiensässe eingetragen. In der Tabelle entspricht die Bezifferung der Alpen den Zahlen in der Karte.

Gemeinde und Name der Alm	A)	B)	C)	D)	E)
<u>Lorüns</u>					
1) Gavalina Alp		1560			
<u>St. Anton</u>					
<u>Bartholomäberg</u>					
1) Itons A.			1740		
2) Verblei A.	1490				
3. Küns Maisäß					1520
<u>Schrüns</u>					
1) Vordere Kapell A				1873	
2) Obere Fratte A.			1630		
3) Fratte Maisäß					1340
<u>Vandans</u>					
1) A. See				2000	
2) A. Lün			1775		
3) Filifau A.			1766		
Voralpe	1475				
4) Zaluanda A.				1820	
Voralpe			1700		
5) Platzis			1774		
6) Ziesch A.			1710		
7) Tschöppa		1570			
8) Fahren A.			1630		
9) Mazutt					920
10) Ganeu					1168
<u>Tschagguns</u>					
1) Spora A.			1739		
Untere		1531			
2) Latschätz			1733		
3) Alpila A.			1680		
4) Grabs	1393				
5) Tilisuna A.				1966	
6) Gampadels A.	1363				
7) Hora A.				1890	
8) Manuaf					1250
9) Hora Maisäß					1324
<u>Silbertal</u>					
1) Hintere Kapell A			1662		
2) Platina A.			1759		
3) Bären A.			1665		
4) Giesla A.	1311				
5) Rona A.	1361				
6) Alpgues			1796		
7) Gafluna A.				1942	
Untere	1360				
8) Putzkammer A.		1577			
9) Käfera A.				1850	
10) Dürrwald A.				1961	
Untere	1473				
11) Wasserstuben			1735		
Untere		1540			

Gemeinde und Name der Alm	A)	B)	C)	D)	E)
<u>St. Gallenkirch</u>					
1) Gweiler A. Innergweiler A.			1743	1910	
2) Platina A.				1844	
3) Sarotla A.				1823	
4) Röbi A. Untere			1630	1908	
5) Gargellen A.			1733		
6) Valzifenz A. Untere			1693	1838	
7) Vergalda A.				1820	
8) A. Nova			1700		
9) Zamang A.			1760		
10) Netza A.				1848	
11) Gweiler MaisäB					1460
12) Lifinar M.					1461
13) Tanafreida M.					1350
14) Garfrescha M.					1485
15) Montiel M.					1360
16) Netza M.					1634
17) Mannig M.					1387
18) Sasarscha M.					1270
19) Grandau M.					1164
20) Rung A. Pong A. (Vora.)		1595		1943	
21) Valisera A.		1598			
22) Gampaping A.				1907	
<u>Gaschurn</u>					
1) Lifinar A.				1965	
2) Garnera: Innerstaffel Äußerer Staffel			1675	1807	
3) Bizul A.				1822	
4) Tafamunt A.		1540		1980	
5) Vermunt A.			1610		
6) Ganifer Äußer Ganifer	1447				
7) Verbella A.				1938	
8) Vallüla A. Untere			1746	1890	
9) Ganeu					1400
10) Valschavieler MaisäB					1560
11) Tafamunt Mais-					1478

Aus dieser Aufstellung wird deutlich, daß in der Innerfratte die Hochlage der Almen bevorzugt wird, während in der Außerfratte die Zone der Almen hauptsächlich auf das 1600 und 1800 m Niveau beschränkt bleibt. Der Gürtel der ~~Meiensüsse~~ liegt zwischen 900 und 1500 m in Ortsnähe. Während die Almgebäude bis 2000 m (Alpe See in Vandans) zu finden sind, reichen die Weidegründe bis hart an die Grenze des ewigen Schnees. Insbesondere da, wo der Glimmerschiefer ein ungleich besseres Verwitterungsprodukt liefert als der harte Gneis, strecken sich vorzügliche Almweiden mit saftigen Kräutern und Gräsern weit hinauf.

Von den 562,78 km² Gesamtfläche des Montafon entfielen 1966 234,33 km² auf Almen ohne Streuwiesen und Bergmähder. Das sind etwa 42 % der Gesamtfläche.

Nach den amtlichen Angaben waren es 1957 73,3 % und 1928 59 %. Dieses Entwicklungsbild wird verständlicher, wenn wir wissen, daß die Zahlen für 1957 sich verstehen einschließlich Wald (5 547,87 ha) und unproduktives Land der Almregion (6 644,90 ha). Dann ergibt sich ein Wert, der sich in die kontinuierliche Entwicklung eingliedert und den leichten Rückgang der Almfläche deutlich macht.

Es bleibt das folgende Bild: 1880 - 29 534,64 ha, 1928 - 32 299,35 ha, 1957 - 29 076,11 ha, 1966 - 23 433,19 ha (nach Lit. 196, 112, 139, 178).

Es entspricht der Entwicklung des Rinderbestandes, wobei der Zeit der Stagnation und des leichten Anstiegs 1880 bis 1928 eine leichte Erweiterung des Almlandes entspricht. Leider lassen sich nicht mehr Zahlen finden, um ein kontinuierliches Bild aufzeigen zu können. Die Zahlen von 1950 (bei Lit. 178) geben alpines Grünland ohne Differenzierung an, also einschließlich Bergmähder und Streuwiesen. Die Zahlen für 1957 sind nicht für die einzelnen Gemeinden aufgeschlüsselt, sodaß sich

für die folgende Statistik nur drei Zählungen anbieten: die von 1880, 1928 und 1966. Für die Gemeinden des Montafon ergibt sich dann das folgende Bild:

Gemeinde	1880 Fläche in ha	1928 Fläche in ha	Zahl	1966 Fläche in ha	Zahl
Bartholomäberg	1062,99	398,71	2	868,56	2
Gaschurn	10872,54	12776,15	19	7135,32	8
Lorüns	200,80	345,48	1	185,60	1
St. Anton	-	-	-	-	-
St. Gallenk.	7709,58	7498,35	14	6582,74	13
Schrüns	269,31	390,16	2	646,52	2
Silbertal	3435,10	5616,66	12	3293,61	11
Tschagguns	2309,52	2131,60	8	2127,84	7
Vandans	2674,78	3242,24	10	2593,00	9
Montafon	29534,64	32299,35	68	23433,19	53

Tab. 14 Almfläche (nach Lit. 196, 112, 178)

Diese Tabelle zeigt die Schwankungen auf, denen die Almwirtschaft in den einzelnen Gemeinden unterlegen war. Heute ist es unmöglich, eine eindeutige Ursache für diese Erscheinung zu finden. Die Gründe liegen auch nicht nur innerhalb der einzelnen Gemeinden, da sich deren Grenzen nicht mit denen der Almgebiete decken. Fremde Gemeinden können auf Montafoner Gebiet eine Alm besitzen und hier ihr Vieh sömmern. So besitzt die Gemeinde Vandans auf dem Gebiet von Bürs eine Alm, zwei andere Almen der Gemeinde Vandans werden dagegen von Liechtenstein bestoßen. Für den gesamten Bereich des Montafon ist jedoch die bereits aufgezeigte Entwicklung, die der Entwicklung des Rinderbestandes entspricht, kennzeichnend.

Die Zahl der Almen bleibt seit 1928 etwa gleich, Gaschurn zunächst noch unberücksichtigt. Der allgemeine Rückgang der Almfläche im Montafon erklärt sich durch eine Vernachlässigung der Räumarbeiten. Am Beispiel Ganeu konnte bereits gezeigt werden, wie

die Auswirkungen auf den ~~Mei~~ensäß sind. Für die Almen gilt das gleiche. Das Räumen des Schutts, das Schwen- den des Unkrautes und des Erlenchwuchses bleibt nur auf das ergiebigste Land beschränkt. Die höher gelegenen Almweiden und Wiesen verwildern zusehends. Wie weit das Almland aber dennoch vergrößert werden kann, zeigt das kontinuierliche Wachsen der Almfläche von Schruns.

Gaschurn ist zwar heute noch die Gemeinde mit der größten Almfläche, aber es zeigt sich überdeutlich der Rückgang dieses Wirtschaftszweiges in dieser Gemeinde, der bereits für die Landwirtschaft allgemein angedeu- tet wurde. Die Zahl der Almen sank auf die Hälfte von 1928, und ein Bild wie Abb. 9 (im Anhang) konnte nur auf Gaschurner Gebiet entstehen. Auch die Almfläche ist stark reduziert. Allerdings bleiben die beiden größten Almen Vermunt (mit rund 5000 ha die größte des Montafon) und Garnera (rund 1500 ha) bestehen. Der Grund zu dieser Erscheinung liegt - wie bereits erwähnt - in der Hinwendung zu Industrie und Gewerbe als Haupterwerbsquelle.

Bewirtschaftung

Da das Montafon in erster Linie ein Rinderauf- zuchtgebiet ist, spielt die Milchwirtschaft und da- mit die Sennerei auf den Almen nur eine untergeordnete Rolle. Bei meiner Befragung im Jahr 1968 gaben sämt- liche Gemeinden an, daß die Milchwirtschaft nur in ganz bescheidenem Maße betrieben wird. Nur 10 bis 20% der Milch werden an eine Sammelstelle der Mol- kerei Bludenz abgeliefert, der Rest wird von den Landwirten selbst zu Butter oder Käse verarbeitet. Für die Sennerei Vandans existieren für das Jahr 1967 die folgenden Zahlen, die paradigmatisch

angeführt seien.

Jahresmilchschüttung: 210 651 l, die sich auf das Jahr verteilten: Januar: 18 m³; Februar 19 m³; März: 23 m³; April: 26 m³; Mai: 31 m³; Juni: 28 m³; Juli: 18 m³; August: 17 m³; September: 16 m³; Oktober: 8 m³; November: 5 m³; Dezember: 3 m³ (Befragung).

In der Bewirtschaftung der Almen hat sich wenig geändert. Der Eindruck der Aufgeschlossenheit, den der Besucher vom besiedelten Teil des Tales erhält, steht in deutlichem Gegensatz zu den Verhältnissen auf den Almen. Der Montafoner Hirte und Senn betreibt im Sommer seine Arbeit noch genauso, wie er es von seinen Vorfahren gelernt hat.

Das Schwergewicht bei der Milchverarbeitung liegt in der Herstellung von Butter. 1957 wurden im gesamten Montafon während der Almzeit 868 790 l Milch gemolken. Davon wurden 26 706 kg Butter, 9 465 kg Hartkäse und 41 399 kg Weichkäse, zum Teil in Form des beliebten "Topfen", an Ort und Stelle verarbeitet.

Das Galtvieh, dem die besondere Fürsorge gilt, hatte während der durchschnittlich 70 Weidetage insgesamt 210 705 kg zugenommen. Das bedeutet bei einem Bestand von 4041 Stück eine durchschnittliche Zunahme von 52,1 kg (Lit. 139).

Wie wenig die Errungenschaften der Technik für die Almwirtschaft des Montafon eingesetzt werden, zeigen folgende Angaben aus dem Jahr 1957. Von den 94 angegebenen Almen besaßen 49 einen mehr oder weniger ausgebauten Zufahrtsweg, nur drei besaßen ein Telefon, 21 waren elektrifiziert, 5 arbeiteten mit einer Kleinkraftanlage, 4 hatten einen privaten Seilweg ausgebaut. Heute hat sich das Verhältnis zwar etwas gebessert - genaue Zahlenangaben fehlen auch hier -, aber die Almwirtschaft wird offensichtlich in der Modernisierung und Mechanisierung vernach-

lässigt. Sicherlich liegt der Grund im gewissen Grade darin, daß hier hauptsächlich Jungvieh aufgetrieben wird, das in Bezug auf Stallung und Wartung wesentlich anspruchsloser ist als die Milchkuh in den Gebieten der vorwiegenden Sennerei.

c. Die landwirtschaftlichen Betriebe

Von der allgemeinen Entwicklung in der Landwirtschaft blieben die Betriebe in Aufbau und Größe nicht unbeeinflusst. Während mit dem Abwandern der Bergbauern die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe absolut stark zurück ging, schwand auch die Zahl der bäuerlichen Kleinbetriebe. Die Zahl der größeren Betriebe nahm im Verhältnis zu. Zahlen von den ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts sind nicht mehr zugänglich, aber die Entwicklung der letzten Jahre bestätigt dieses Bild. Von 1951 bis 1960 ging die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe im Montafon zurück, ebenso in den einzelnen Gemeinden - mit Ausnahme von Tschagguns, Die folgenden Zahlen mögen die Behauptung stützen.

Gemeinde	1951	1960
Bartholomäberg	203	195
Gaschurn	206	193
Lorüns	20	18
St. Anton	24	18
St. Gallenkirch	271	238
Schrüns	195	188
Silbertal	102	94
Tschagguns	188	194
Vandans	128	107

Tab. 15 Landwirtschaftliche Betriebe (Lit. 137, 141)

Heute liegen die größeren Betriebe in der Innerfratte, und zwar hauptsächlich in Gaschurn, das bereits bei der Gesamtfläche und der Größe der Almen über dem Durchschnitt der übrigen Gemeinden des Montafon lag. Die

kleinen Betriebe überwiegen dagegen in Tschagguns, was auch in den Betriebszahlen den leichten Anstieg deutlich macht. Aber auch in Silbertal und St. Anton überwiegen die Kleinbetriebe (vergl. Abb 13).

VERÄNDERUNG DER BETRIEBSGRÖSSE

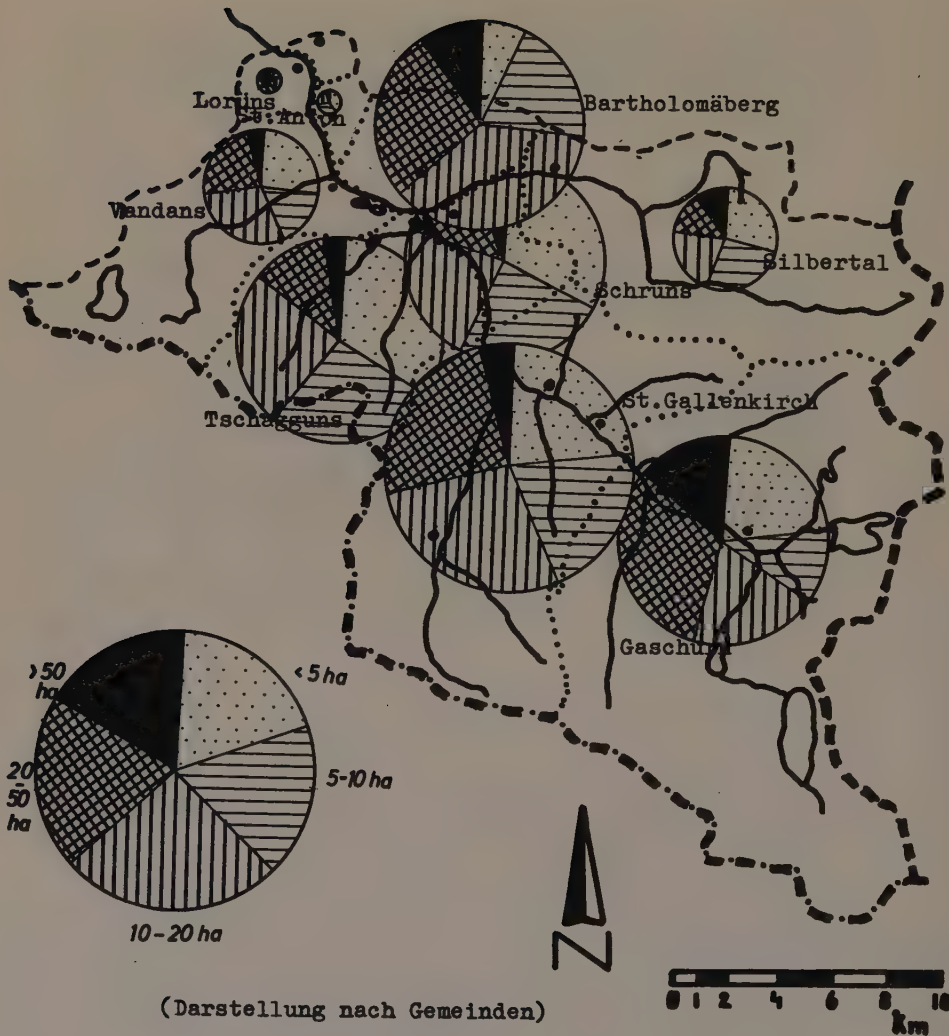
Gemeinden	< 5 HA		5-20 HA		20-100 HA		>100 HA	
	1951	1960	1951	1960	1951	1960	1951	1960
Bartholomäberg	93	12	104	111	4	65	2	7
Gaschurn	79	43	88	61	23	75	16	14
Lorüns	10	1	8	6	-	10	2	1
St. Anton	14	7	10	10	-	1	-	-
S. Gallenkirch	118	54	122	115	19	68	12	1
Schrüns	109	59	76	90	6	34	4	5
Silbertal	27	27	62	45	5	18	8	4
Tschagguns	95	65	82	101	5	28	6	-
Vandans	77	29	43	49	3	29	5	-
MONTAFON	622	297	595	588	65	328	55	32

Tab. 16 Veränderung der Betriebsgröße (nach Lit. 137, 141, 178)

Innerhalb der letzten zehn Jahre geht eine deutliche Tendenz vom Klein- und Großbetrieb weg zu einem Betrieb mittlerer Größe.

Die Gesamtentwicklung geht im Montafon jedoch seit den Hilfsmaßnahmen für die Landwirtschaft dahin, eine gesunde Betriebsgröße zu schaffen. Wie stark die Tendenz zu einem mittelgroßen Betrieb gerade in den letzten Jahrzehnten war, kann Tab. 16 erläutern. Die Entwicklung geht eindeutig vom Zwergbetrieb unter 5 ha und vom Großbetrieb über 100 ha weg zu einer Betriebsgröße zwischen 20 und 100 ha. Auf der anderen Seite bleibt der kleinere Nebenbetrieb zwischen 5 - 20 ha gleich hoch in der Wertschätzung der Montafoner. Bei der allgemeinen Abnahme der Betriebszahlen kann die Zunahme der Betriebsgröße zwischen 20 und 100 ha als Positivum und eine Form der Gesundung gesehen werden.

In den einzelnen Gemeinden ist das Bild teilweise etwas verschoben. In Bartholomäberg findet man



(Darstellung nach Gemeinden)

Abb. 13 Landwirtschaftliche Betriebsgröße 1960
(Lit. 141) Die Betriebsgrößen variieren in den einzelnen Gemeinden: In Gaschurn, Bartholomäberg und Lorüns liegen die meisten Großbetriebe des Tales über 50 ha, es überwiegen Betriebe mit 20 - 50 ha.

ein Anwachsen der Zahl der Großbetriebe von zwei auf sieben, die Fläche dieser Betriebe hat sich aber nicht wesentlich vergrößert (953 ha im Jahre 1951 und 1 035 ha 1960). Diese Entwicklung findet sich jedoch nur in Bartholomäberg. In den übrigen Gemeinden, die 1951 noch Großbetriebe aufwiesen, ist der Rückgang eindeutig, am auffälligsten in St. Gallenkirch, am geringsten in Gaschurn.

Die Tendenz zur Verringerung der Zwergbetriebe ist mit Ausnahme von Silbertal in allen Gemeinden zu verzeichnen. Hier ist die Zahl der Betriebe unter 5 ha gleichgeblieben. Während die Kleinbetriebe zwischen 5 ha und 20 ha in den Gemeinden der Innerfratte sowie Lorüns und Silbertal weniger wurden, konnten sie sich in St. Anton behaupten. Ihre Zahl stieg in den übrigen Gemeinden leicht an, am deutlichsten in Schruns und Tschagguns. Sicherlich spielt bei der letztgenannten Entwicklung die Marktlage mit hinein: Durch günstigere Absatzmöglichkeiten bleibt auch eine Bewirtschaftung in dieser Betriebsgröße rentabel; aber auch der Wunsch nach einem Nebenverdienst wird größer, die Gelegenheit dazu eher möglich. Das begünstigt verständlicherweise den Kleinbetrieb. Diese Erscheinung ist aber nur lokal von Bedeutung. Insgesamt ist es im Montafon die Tendenz zum mittelgroßen Betrieb, die hervorgehoben zu werden verdient.

Mit der Frage nach der Betriebsgröße ist eng verbunden das Problem der Erwerbsstufe der Landwirtschaft, wie es bereits für Schruns und Tschagguns angedeutet wurde. Die Zahlen in Tab. 17, die darüber Auskunft geben sollen, sind den amtlichen Angaben entnommen; dahinter ist in Klammern für 1968 die in Ermangelung einer Zählung amtlich geschätzte Zahl angegeben (vergl. Tab. 17).

Gemeinde	Vollerwerbs- betriebe	untergeordnete Nebentätigkeit	übergeordnete Nebentätigkeit
Bartholomäberg	110 (85)	40	43
Gaschurn	51 (30)	26	106
Lorüns	- (-)	6	9
St. Anton	- (-)	1	16
St. Gallenkirch	65 (50)	34	134
Schrüns	58 (45)	17	106
Silbertal	13 (4)	18	62
Tschagguns	69 (25)	38	84
Vandans	30 (15)	4	70
Montafon	396 (254)	184	630

Tab. 17 Erwerbsstufe (nach Lit. 141)

Aus den Angaben zeigt sich, daß lediglich in Bartholomäberg die Landwirtschaft noch stark im Vordergrund steht, wogegen sie in St. Anton und Lorüns nur noch als Nebenerwerb betrieben wird. Die Zahl der Vollerwerbsbetriebe ist in Silbertal ebenfalls klein. Man muß mit anderen Haupterwerbsquellen rechnen, die teils im Fremdenverkehr und dem heimischen Gewerbe liegen, zum Teil aber auch durch Arbeitsstätten außerhalb des Litztales ermöglicht werden. Darf man den Zahlen für 1968 trauen, die den Angaben der Gemeindeämter auf meine Befragung entnommen sind, so ist der Anteil der Vollerwerbsbetriebe stark weiter gefallen.

d. Mechanisierung

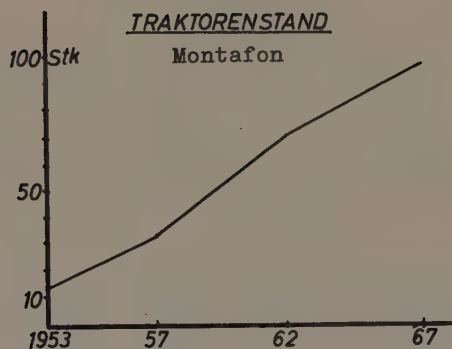
Da der gebirgige Charakter der landwirtschaftlichen Nutzfläche den Einsatz von Maschinen nur beschränkt ermöglicht, hat die Mechanisierung erst spät in das Montafon Einzug gehalten. 1953 fand man in der Talschaft einschließlich Stallehr nur 13 Traktoren und 76 Grasmäher. Bis heute hat sich das Bild gewandelt (Tab. 18). Am stärksten hat die Zahl der Einachstraktoren zugenommen, die den Gegebenheiten des Geländes sehr entgegenkommen. 1953 waren sie noch unbekannt, 1957 führen im Montafon bereits 6 Stück,

1962 20 und 1967 ist die "stattliche" Zahl von 151 erreicht.

Der Grünlandwirtschaft entspricht die Zahl der Mäher, die von 76 im Jahre 1953 auf 575 im Jahre 1967 anstieg. Da der Einsatz von Heuerntemaschinen nur auf ebenem Gelände möglich ist, erklärt sich die verhältnismäßig geringe Zahl von 94. Außerdem können sich die meisten Bauern die kostspielige Anschaffung noch nicht leisten. Die Heuernte wird auch heute noch zum größten Teil mit der Hand eingebracht. Die alte Sense, die einst von den Wanderhändlern des Montafon vertrieben wurde, dient zum Grasschnitt, der auf den Wiesen des Tales sowie auf den günstigen Maisäbwiesen zweimal im Jahr durchgeführt wird. Das Gras wird auf die althergebrachten "Heinzen" (Anhang 10) zum Trocknen ausgelegt. Seit einigen Jahren erfreut sich auch der anernorts übliche "Schwedenreuter" wachsender Beliebtheit.

1967 wurden im Montafon 679 (vergl. Tab. 19) Maschinenbesitzer gezählt, die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe betrug jedoch schätzungsweise 1 000 (genaue Zahlenangaben liegen nicht vor; für 1961 waren es 1 110). Das bedeutet, daß die Mechanisierung der Landwirtschaft zwar große Fortschritte gemacht hat. Es zeigt sich, daß einer vollen Mechanisierung vorläufig Grenzen gesetzt sind, da Spezialmaschinen fehlen, die dem gebirgigen Landschaftscharakter Rechnung tragen.

In der Gemeinde Bartholomäberg verteilen sich 155 Mäher auf 150 Maschinenbesitzer. Dieser Sonderfall ist eine Auswirkung der verhältnismäßig großen Betriebe, die eine größere Investition in den Maschinenpark zulassen.



Tab. 18 Traktorenstand (nach Lit. 138, 139, 140, 145) Das starke Anwachsen des Traktorenstandes in den letzten Jahren zeigt die Entwicklung, die die Mechanisierung in der Landwirtschaft durchgemacht hat. Der Bestand an Traktoren hat sich beinahe verzehnfacht.

LDW. MASCHINEN 1967

Gemeinden	Einachs. feste			Heuernte Masch.		
	Traktoren	Traktoren	Motoren	Mäher	masch. Besitzer	
Bartholomäberg	11	42	47	155	36	150
Gaschurn	9	20	7	83	14	98
Lorüns	9	—	—	2	—	9
S. Anton	3	—	—	6	2	7
S. Gallenkirch	10	32	10	103	22	132
Schrüns	30	7	18	70	3	89
Silbertal	—	6	16	56	1	55
Tschagguns	18	38	29	66	12	94
Vandans	15	6	2	34	4	45
MONTAFON	105	151	129	575	94	679

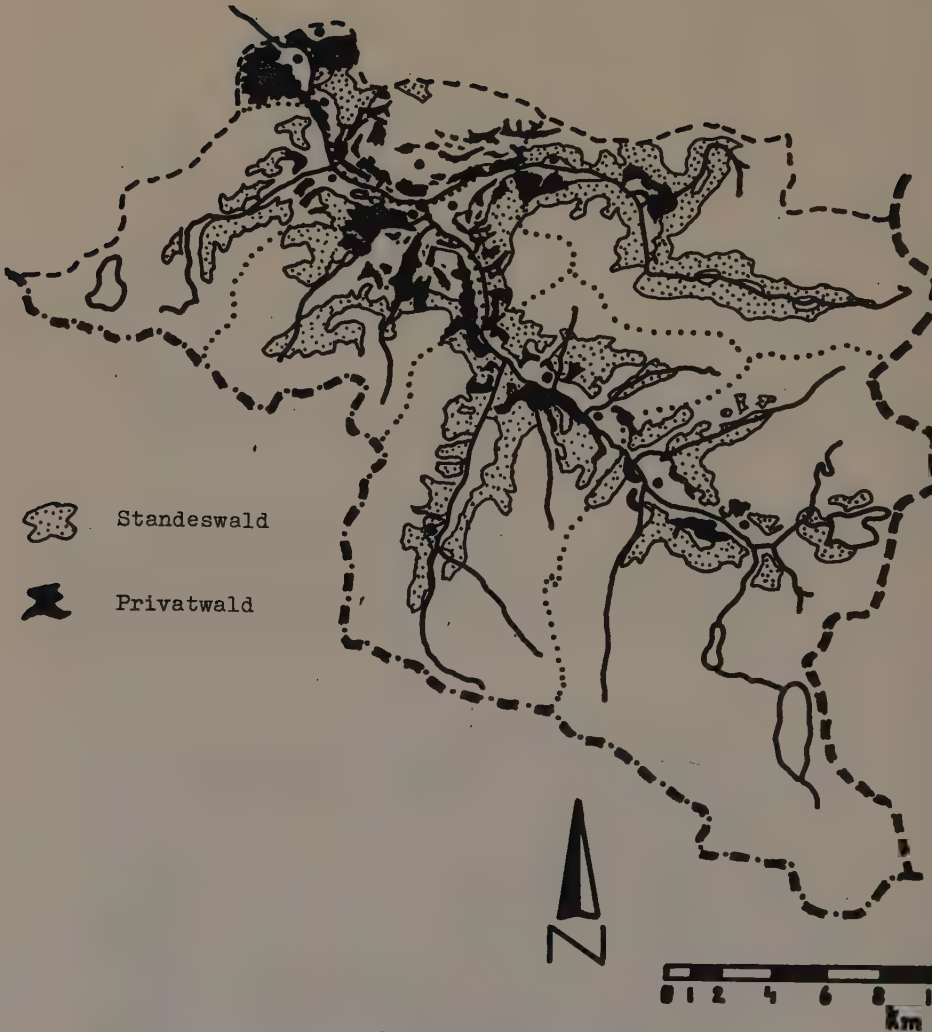
Tab. 19 Landwirtschaftliche Maschinen 1967 (Lit.128)

2. Forstwirtschaft

Die Forstwirtschaft des Montafons zeichnet sich durch eine Besonderheit aus, die Beachtung verdient. Der Initiative der Talbewohner gelang es nämlich, den Wald zum Eigentum des "Standes Montafon" zu machen und auch bis heute zu erhalten.

Insgesamt beansprucht der Wald nächst den Almen die zweitgrößte Fläche im Montafon mit 11 290,95 ha. Eine Verteilung nach den einzelnen Gemeinden gibt Tab. 7 und die Karte (Abb. 8 und Abb. 14). Danach ist die prozentuale Anteilmäßigkeit des Waldes an der Gesamtfläche in Schruns und St. Anton am größten. Die Karte (Abb. 14) zeigt, daß sich der Wald hauptsächlich in den geschützten Lagen ausbreitet. Eine Untersuchung über die Höhengrenze des Waldes steht noch aus. Die obere Grenze liegt bei ca. 1800 m (HENRICH 1932; Lit. 79).

Die Bedeutung des Waldes für das Alpental ist erkannt worden. So findet sich seit der Jahrhundertwende kaum eine wesentliche Veränderung des Bestandes. (Abb. 15). Eine geringfügige Abnahme verzeichnet nur St. Anton. In den übrigen Gemeinden ist der Waldbestand leicht angestiegen, die bedeutendste Zunahme zeigt Schruns, von 670,16 ha 1923 auf 914,21 ha 1966. Danach rangiert Bartholomäberg von 562,96 ha auf 682,15 ha. Insgesamt vergrößerte sich der Waldbestand von 1923 bis 1966 von 10 564,97 ha (allerdings ohne Lorüns) auf 11 290,95 ha (einschließlich Lorüns mit 230,16 ha). Auch die Art des Waldes hat sich nicht verändert. In den unteren Laubwaldzonen herrscht ein



(nach HENRICH 1932 u. Öster.Karte 1:5000
Abb. 14 Waldkarte Blatt 141-143, 169, 170)
Der Wald beschränkt sich hauptsächlich auf den Tal-
bereich. Eine merkliche Ausweitung erfährt er im Be-
reich des Schrunser Beckens.
Auf der Karte ist zwischen Privat- und Standeswald
unterschieden. Man sieht, daß der Standeswald den
weitaus größten Anteil an der Waldfläche beansprucht.
Der Privatwald bleibt wesentlich auf den direkten Tal-
bereich beschränkt, wo er zum bäuerlichen Besitz ge-
hört.



Abb. 15 Veränderung des Waldbestandes 1923 - 1966
(nach Lit. 79, 178)

Eine leichte Abnahme des Waldbestandes während dieser Zeit weisen nur St. Anton und Gaschurn auf, die Abnahme in Tschagguns ist unbedeutend. In allen anderen Gemeinden hat der Wald an Umfang zugenommen.- Für Lorüns liegen für 1923 keine Angaben vor.

Mischwald von Buchen und Fichten, doch steigen kleine Buchenbestände, wie zum Beispiel im Rellstal, bis 1450 m, als Krummholz bis 1600 m.

Am Bartholomäberg sind die kugeligen, gleichmäßig gewachsenen Einzelbuchen auffallend. In der Laubwaldstufe kommt vereinzelt Bergahorn vor (FLAIG 1966; Lit. 57). Oberhalb 1000 und 1200 m herrscht im gesamten Tal die Fichte, die besonders in Bannwäldern und abseitigen Lagen wilde Bergwälder mit ausgeprägtem Säulenwuchs bildet (vergl. Anhang Abb. 4). Die Arve findet sich nur noch vereinzelt in kleinen Beständen im obersten Rellstal, am Gandasee oberhalb Gargellen, im Garnerstal, auf der Alpe Fresch im Silbertal und auf Tschambreu oberhalb Partenen. Dem Touristen werden zwei prächtige Exemplare vor dem Pfarrhaus Bartholomäberg als Besonderheit gezeigt. In alter Zeit gab es sicherlich größere Bestände, die aber - ähnlich wie in anderen Alpentälern - vom Menschen wegen des begehrten Holzes dezimiert wurden. Im Gegensatz etwa zum Unterengadin finden sich jedoch in den Häusern nur sehr selten Möbel und Geräte aus Arvenholz. Der Grund dafür mag darin liegen, daß man eine große Zahl alter Gebäude abgerissen hat, um sich für die Belange des Fremdenverkehrs neu einzurichten.

a. Der Standeswald

Eine Besonderheit des Montafons und eine wichtige Lebenshilfe für den Talbewohner ist der Standeswald. Der Name leitet sich vom "Stand Montafon" her. Er ist ein Überbleibsel der alten ständischen Verfassung des Landes Vorarlberg: 24 Städte und Talschaften bildeten die Stände des Landes.

Zu Beginn des 19. Jahrhunderts wollte der Staat wegen Geldmangels die vorhandenen aerarischen

Waldungen intensiver nutzen. Da aber die Bürger ihr Brenn- und Nutzholz aus den Waldungen bezogen hatten, kaufte der Stand Montafon 1832 nach ausgedehnten Verhandlungen die Waldungen des Tales für 2 000 Gulden auf. Beteiligt daran waren die Gemeinden des Montafons, jedoch ohne Lorüns und Stallehr, die zu dieser Zeit nicht zum Stand gehörten. Im Klostertal und Walgau gingen die Waldungen nach langen Verhandlungen an die einzelnen Gemeinden über. Bludenz, das Ansprüche auf benachbarte Waldgebiete geltend machen konnte, besitzt heute noch in Lorüns und Stallehr Waldrechte. Im Gegensatz zu den anderen Gebieten Vorarlbergs ging der aerarische Wald im Montafon also an den Stand.

Dieser Stand Montafon besteht noch heute als Überbleibsel der einstigen politischen Gliederung. Heute sind darin die 10 Gemeinden des Gerichtsbezirkes vertreten, deren Vorsitzender oder "Standesrepräsentant" unter den Bürgermeistern gewählt wird. Rechtlich stellt der Stand Montafon infolge der geschichtlichen Entwicklung zwei getrennte Körperschaften dar, den eigentlichen Stand Montafon mit den 10 Gemeinden und den sogenannten "Forstfond" mit den ursprünglichen acht Mitgliedsgemeinden, also ohne Stallehr und Lorüns. Diese beiden Körperschaften haben zwar eine gemeinsame Satzung und einen gemeinsamen Obmann, dagegen hat der Stand Montafon einen zehngliedrigen und der Forstfond einen achtgliedrigen Standesausschuß. Der Forstfond stellt somit eine eigene Agrargemeinschaft nach den Bestimmungen des Flurverfassungsgesetzes dar. Die Aufsicht übt die Agrarbezirksbehörde Bregenz aus.

Wie groß der Anteil des Standeswaldes im Montafon ist, zeigt die Waldkarte Abb. 14. Der Anteil des Standeswaldes ist am größten in Gaschurn und Silbertal, der Privatwald dagegen überwiegt in Schruns und Bartholomäberg. Lorüns hat, den oben ausgeführten Verhältnissen zufolge, keinen Anteil am Standeswald.

b. Nutzung

Die im Ertrag stehende Waldfläche von ca. 9700 ha ist in ihrer Nutzung von den alten Gewohnheiten des Standes abhängig. So erhält seit Gründung des Forstfondes jedes Mitglied des Standes, jeder sogenannte "Standesbürger", der einen eigenen Herd hat, 4,5 fm Brennholz zugesprochen. Standesbürger ist aber nur der, welcher im Montafon geboren ist. Zugezogene und Eingeherrtete haben keinen Anspruch. Neben diesem Recht zum Brennholzbezug besteht für jedes "Objekt", das 1882 zum Stand gehörte, eine Bezugsberechtigung.

Die Verwaltung für die einzelnen Standesbürger obliegt den acht Bürgermeistern des Forstfondes, die für jeweils fünf Jahre ihren Obmann und Standesvertreter wählen. In der weiteren Verwaltung sind ein Sekretär und ein Buchhalter angestellt. Außerdem gibt es beim Stand 10 Waldaufseher, die aus den Erlösen des Forstfondes bezahlt werden. Dem Stand fällt daneben die Aufgabe zu, Arbeiter für das Schlagen des Holzes zu dinsten.

Der Hiebsatz im Standeswald beträgt 14 500 fm. Er ist für jede Gemeinde festgelegt (Tab. 20 und 21). Im Jahre 1967 betrug der Einschlag im Standeswald 11 544,03 fm, das heißt also, daß der tatsächliche Einschlag unter dem festgesetzten Hiebsatz lag, und der Waldbestand zunehmen konnte. Dank der Planung des Standes in Zusammenarbeit mit der entsprechenden Forstbehörde ist dieses ständige Wachsen für den Standeswald charakteristisch. Lediglich in St. Anton wird der Hiebsatz überschritten, was den bereits

STANDESWALD

Gemeinden	Fläche		Hiebsatz
	ha	a	fm
Bartholomäberg	324	76	700
Gaschurn	1174	73	2300
Lorüns	—	—	—
S. Anton	178	48	100
S. Gallenkirch	2022	31	3500
Schrüns	276	44	750
Silbertal	2182	56	4300
Tschagguns	902	05	1500
Vandans	1090	54	1350
MONTAFON	8151	90	14500

Tab. 20 Standeswald. Fläche und Hiebsatz 1967
(nach Mitteilungen der Gemeindeämter und des Standes;
Lit. 63, 79) Die absolut größte Waldfläche des Forst-
fondes weist Silbertal auf, wie auch den höchsten
Hiebsatz.

HOLZEINSCHLAG STANDESWALD (1967)

Gemeinden	BEZUGSRECHT		VERKAUF	
	BRENNH.	NUTZH.	BRENNH.	NUTZH.
Bartholomäberg	359,40	241,40	—	—
Gaschurn	529,75	269,60	10,90	16,90
Lorüns	kein Standeswald			
S. Anton	200,40	50,11	3,00	43,91
S. Gallenkirch	1597,62	915,00	51,76	561,16
Schrüns	276,60	101,80	8,90	—
Silbertal	951,57	831,20	41,95	705
Tschagguns	1127,95	495,97	41,04	283,64
Vandans	694,60	370,55	3,20	233,65
MONTAFON	5985,59	3435,13	17950	1943,81

Tab. 21 Standeswald. Holzeinschlag 1967
(nach amtlichen Mitteilungen der Gemeinden und des
Standes, sowie Lit. 63, 79)
Das meiste geschlagene Holz findet als Brennmaterial
Verwendung. Zur Erhaltung der Körperschaft des Forst-
fondes wird Holz verkauft.

bemerkten Rückgang des Waldbestandes der Gemeinde erklärt. Allerdings zählt St. Anton auch zu den prozentual walddreichsten Gemeinden des Tales.

Der Holzeinschlag vollzieht sich nach festgelegten und alteingebürgerten Regeln. Jeder Standesbürger kann sein Personal- und Sachrecht auf Holz aus dem Standeswald geltend machen. Er muß im Januar bei seiner Gemeinde den Bedarf an Brenn- und Nutzholz anmelden. Holzkommissionen in der Gemeinde überprüfen die Anträge und nehmen eventuell Streichungen vor, bis der festgelegte Hiebsatz erreicht ist. Im April findet dann eine Forsttagssitzung unter der Leitung des Bezirksforsttechnikers statt, der die Anträge der Gemeinde nochmals überprüft und dann endgültig bewilligt. Er gibt die Listen mit der genehmigten Holzmenge an die Waldaufseher weiter, die dann die Anzeigen vornehmen. Gegen Barzahlung des Stockgeldes erhält dann der Bezugsberechtigte seine Losnummer und kann sein Holz fällen. Er darf es aber nur für sich selbst verwenden und keinesfalls verkaufen oder vertauschen. 500 bis 600 fm jährlich werden durch Arbeiter geschlagen, die von den Bezugsberechtigten entlohnt werden. Eine bestimmte Menge Verkaufsholz wird ebenfalls geschlagen oder am Stock an Händler verkauft. Wo der Bedarf an Holz aus den eigenen Gemeindegebieten nicht gedeckt werden kann, wird das Holz aus anderen Gemeinden, die einen Überschuß haben, geholt. Jedoch darf kein Verkauf zwischen Mitgliedern des Forstfondes und Stallehr oder Lorüns stattfinden.

Da der Forstfond eine Agrargemeinschaft bildet und so nicht auf den Gewinn eines einzelnen ausgerichtet ist, liegt der Preis für das Holz denkbar niedrig. 1967 bezahlte der Standesbürger für ein Festmeter Nutzholz 140 Österreichische Schilling, (rund 24 DM), für Brennholz sogar nur 30 Schilling (rund 5 DM).

Wenn beim Verkauf von Holz ein Gewinn erzielt worden ist, so fließt er restlos wieder dem Forstiond zu, der ihn für die Anlage von Wegen und zur weiteren Erschließung des Waldes verwendet.

Von dem jährlichen Einschlag im Standeswald ist etwa 10 bis 15 % Verkaufsholz (Tab. 21), das vorwiegend als Nutzholz verwandt wird. Das übrige wird an die bezugsberechtigten Standesbürger abgegeben, wobei rund $\frac{1}{3}$ als Nutzholz aus dem Realrecht und $\frac{2}{3}$ als Brennholz aus dem Personalrecht Verwendung findet.

Vom Privatwald stehen rund 3 200 ha im Ertrag. Der Bestand verteilt sich auf 5 251 Parzellen, wobei 1 316 Besitzer bis zu 2 ha Wald ihr Eigentum nennen, 232 Personen haben einen Waldbesitz zwischen 2 und 5 ha. Der geringe Rest hat etwas mehr als 5 ha. Der Hiebsatz im Privatwald beträgt 8 800 fm.

Durch die eigentümliche Einrichtung des Standeswaldes im Montafon ist eine vernünftige forstwirtschaftliche Planung möglich gewesen. Nicht zuletzt beruht auf dieser Einrichtung das Anwachsen des Waldbestandes in den letzten Jahrzehnten.

C. Die Industrie

Entsprechend ihrer Bedeutung in Vergangenheit und Gegenwart für das Montafon muß die Land- und Forstwirtschaft einen großen Raum in einer wirtschaftsgeographischen Betrachtung einnehmen. Aus den Angaben über die allgemeine Entwicklung der Wirtschaft in den vorangegangenen Jahrhunderten wird deutlich, daß aber neben diesem Erwerbszweig Ansätze zu einer örtlichen Kleinindustrie vorhanden waren. Aus diesen bescheidenen Anfängen haben sich die heutigen Betriebe entwickelt. Da wurden neben der Krauthobel- und Sensenherstellung für das Wandergewerbe die vorhandenen Steine und Erden genutzt - ganz abgesehen von dem wieder verschwundenen Bergbau. Auch eine holzverarbeitende Industrie entstand, die dazu notwendigen Sägewerke wurden gebaut. Die Weiterverarbeitung der anfallenden Schafwolle führte zur Gründung einer Textilindustrie.

1. Textilindustrie

Die Entwicklung in Vorarlberg ging bereits sehr früh dahin, eine beachtliche Textilindustrie aufzubauen. Neben der Herstellung von Stoffen waren es vor allem Stickereien, die sich aus der Heimarbeit zu großen Werken entwickelten und jetzt einen Schwerpunkt in der Bekleidungsbranche ausmachen. Diesen Aufschwung hat das Montafon als einziges Gebiet nicht mitgemacht. Zwar fehlt es nicht an Versuchen vor allem aus

dem nahen Bludenz, sich mit Zweigunternehmen im Montafon niederzulassen. Es bleibt jedoch bei Versuchen, die wegen mangelnden Interesses wieder aufgegeben werden mußten. Wohl ist heute noch ein Teil der Frauen mit Heimarbeiten beschäftigt, die von den großen Firmen vergeben werden, jedoch sind diese Erwerbszweige von untergeordneter Bedeutung.

Auf der anderen Seite konnte sich im Montafon ein Spezialzweig der Bekleidungsindustrie entwickeln. Er basiert auf dem Dargebot an Schafwolle. Gemeint ist die Lodenfabrik in Schruns, die sich aus mehreren Betrieben zu dem heutigen Unternehmen zusammenschlossen hat.

Die Lodenfabrik in Schruns entstand aus der 1826 gegründeten Zeugmacherei am Ufer der Litz kurz vor ihrer Einmündung in die Ill. Nach ihrer ersten Vergrößerung im Jahre 1852 wies sie 320 Spindeln und 6 Handwebstühle auf. Hergestellt wurden indigoblaue und dunkelgraue Loden für Männertrachten, schwarze Loden und schwarz-weiße und farbige Spanglett-Stoffe. Ferner stellte man den langhaarigen weißen Hirtenloden her, der sich heute wieder wachsender Beliebtheit erfreut.

1886 wurden zwei Betriebe unter einem neuen Besitzer zusammengelegt und modernisiert. Es existierte jetzt eine Spinnerei und eine Weberei mit Färberei und Appretur. Die Weberei fiel dem Hochwasser von 1910 zum Opfer. Unter dem Nachfolger des damaligen Besitzers erfuhr der Betrieb weiterhin eine Modernisierung, sodaß er heute noch ein Faktor im Wirtschaftsleben von Schruns ist.

Heute erfolgt die Herstellung von Rohwolle bis zum fertigen Stoff im eigenen Betrieb. Hergestellt werden Loden, gemusterte Anzugstoffe, vor allem aber die "Montafoner Gletscherloden" und Hirtenloden, die

gerne gekauft werden.

Trotz dieses Ansatzes, der jedoch für die Gesamtwirtschaft von keiner großen Bedeutung ist, konnte die Textilindustrie im Montafon nicht weiter Fuß fassen.

2. Nutzung der Steine und Erden

An der Stadtgrenze von Bludenz nach Lorüns fällt eine Zementfabrik auf, die ihre Spuren über die ganze Gemeinde Lorüns als feinen Zementstaub niederläßt. Diese Fabrik gehört der Vorarlberger Zementwerke Lorüns AG, deren Sitz aber in Bludenz ist. Sie interessiert daher für unsere Betrachtung nur am Rande. Eine Rolle spielt sie für die Einwohner von Lorüns dadurch, daß sie den ursprünglichen Bauern eine andere Verdienstmöglichkeit bietet.

1907 gegründet bezog die Gesellschaft die Gebäude einer ehemaligen Lodenfabrik. In unmittelbarer Nähe liegen Steinbrüche, die gutes Rohmaterial zur Herstellung von Portlandzement liefern. Das neue Werk stellte jährlich 18 000 t Portlandzement her. 1911 konnte der Zement verbessert werden. Das Werk wurde auf eine Leistungsfähigkeit von 60 000 t gebracht. 1916 erwarb man ein ähnliches Werk in Ludesch. Für die Kraftversorgung wurde 1926 ein eigenes Elektrizitätswerk an der Alfenz fertiggestellt, das eine Leistungsfähigkeit von 29 000 kW aufbot. Da in den letzten Jahren der Bedarf an Portlandzement besonders groß ist - so zum Beispiel in nächster Nähe für die Bauten von Staubecken und Brücken - konnte der Absatz ständig erweitert werden. Im Jahre 1949 erreichte er 51 800 t, 1950: 61 900 t. Heute arbeiten im Zementwerk Lorüns

224 Menschen.

Anders liegt der Fall bei den Gipswerken in St. Anton, die das Vorkommen am Davennastock ausnutzen und abbauen. Der Bruch ist sehr ergiebig und seit etwa hundert Jahren in Betrieb. Der Gips wurde früher an Ort und Stelle zu Stuck- und Baugips gemahlen. Heute führt eine Seilbahn vom Bruch zu Tal. In der jüngsten Zeit wurde auch hier der Veredlungsprozess eingestellt und das Rohmaterial an einen Geschäftspartner in die Schweiz geliefert, wo es dann gemahlen und gebrannt wird. Die eigene Mühle und Brennerei wurde erst 1968 stillgelegt, vorher hatte man bereits einen Teil in die Schweiz und an das Zementwerk Lorüns zur Weiterverarbeitung geliefert, den restlichen Teil selbst getrocknet, gemahlen und gebrannt, um diesen gewonnenen Bau- und Stuckgips im angeschlossenen Plattenwerk zu verarbeiten. Heute bezieht das Plattenwerk sein Rohmaterial auf dem Umweg über die Schweiz.

Das Gipsplattenwerk stellt Fertigteile her, wie Decken- und Wandverkleidungen, auch Schallschluckelemente. Beliefert werden Vorarlberg, Tirol und die Schweiz. Etwa 120 000 m² Gipselemente werden im Jahr hergestellt. Da in Vorarlberg nur noch ein kleineres Werk für diese Produkte existiert, ist die Nachfrage sehr groß. Seit 1957 ist sie sprunghaft gestiegen, sodaß das Werk seine Produktion seither verfünffachen konnte. Seit 1964 besteht ein zweites Produktionswerk dieser Firma in Wien.

Im Gipsbruch arbeiteten 1968 17 Arbeiter und 1 Angestellter. Davon kamen nur 6 Personen aus St. Anton, 4 waren keine Montafoner, der Rest kam aus den Gemeinden der Außerfratte.

Im Plattenwerk arbeiteten zur selben Zeit

9 Arbeiter. Davon waren nur 3 aus dem Montafon, keiner aus St. Anton, dafür aber 2 türkische Gastarbeiter. In der zentralen Verwaltung waren 15 Personen angestellt, davon 3 aus St. Anton, 1 aus Tschagguns, der Rest war nicht aus dem Tal.

Trotz seiner geringen Größe hat sich dieser Betrieb durchgesetzt und bis heute mit wachsendem Erfolg gearbeitet.

Da St. Anton am Talausgang liegt und voll in den Genuß der im Tal erzeugten Elektrizität gelangen kann, hat das Gipsplattenwerk die gegebene Möglichkeit ausgenutzt. Es bezieht 8 000 bis 10 000 kWh pro Monat von der Montafonerbahn AG. Im Gipsbruch wird der notwendige Strom durch Dieselaggregate erzeugt.

3. Sägewerke

Infolge des großen Dargebots an Wasser wurde diese natürliche Kraft schon früh mechanisch genutzt. 1883 wurden bei einer statistischen Erhebung im Steuerbezirk Montafon 30 Sägen angegeben (Lit. 160). Von dieser Zahl wird ein Großteil - wie übrigens auch heute noch - Klein- und Kleinstbetriebe gewesen sein, die nur während einiger Monate im Jahr Arbeit hatten. In solchen Fällen ist der Sägebetrieb nur als eine Form des Nebenerwerbs neben dem bäuerlichen oder handwerklichen Betrieb zu werten. Zahlreiche Sägen waren und sind verbunden mit einer Holzverarbeitung irgendwelcher Art. Für die Entwicklung mag die Zählung von 1950 angeführt werden, die für das Montafon 38 Betriebe angibt. Da keine ausführlichen Zahlen für frühere Jahre vorhanden sind, läßt sich wenig dazu sagen. In der folgenden Tabelle wird diese Zahl für die Gemeinden aufgeschlüsselt.

Gemeinde	1)	2)	3)	4)	5)
Bartholomäberg	5	-	5	2 000	1
Gaschurn	6	-	6	2 400	2
Lorüns	1	-	1	400	-
St. Anton	2	-	2	800	-
St. Gallenkirch	7	1	6	6 400	3
Schruns	7	1	6	6 400	1
Silbertal	2	-	2	800	1
Tschagguns	3	1	3	5 200	-
Vandans	5	1	6	6 400	1
Montafon	38	4	37	30 800	9

Tab. 22 Standorte und Betriebsgröße der Sägewerke
Ende 1950 (Lit. 160)

Es bedeuten:

- 1) Zahl der Betriebe
- 2) Zahl der Vollgatter
- 3) Zahl der Einfachgatter
- 4) Verschnittkapazität in fm
- 5) Zahl der transportablen Sägen

Nur etwa 10 % der Sägewerke war mit einem Vollgatter bestückt. Diese Betriebe hatten ihren Standort zentral gewählt; sie lagen in der unmittelbaren Nähe des Schrunser Beckens. Je ein Vollgatter waren in den Gemeinden St. Gallenkirch, Schruns, Tschagguns und Vandans. Geliefert wurde in erster Linie Rohmaterial für die holzverarbeitende Industrie.

4. Holzverarbeitende Industrie

Als eine Spezialität in Vorarlberg sind die bereits erwähnten Montafoner Krauthobel zu werten. Diese Geräte zur Weiterverarbeitung des Weißkohls zu Sauerkraut finden nicht allein im Inland, sondern vor allem in Süddeutschland guten Absatz. In zwei Gemeinden haben die Betriebe fabrikmäßigen Umfang erreicht: in Schruns und Vandans.

Die Schrunser Fabrik mit 23 Beschäftigten stellt Kraut- und Gemüsehobel in großer Zahl in verschiedenen Größen her, daneben erzeugt sie aber auch Parkettböden und liefert aus ihrem Sägewerk Bretter und Hobelware. Die Fabrik entstand aus einer kleinen Schreinerei im Tobel vor etwa hundert Jahren. Ab 1865 wurden für die Montafoner Wanderarbeiter und Hausierer Kraut- und Gemüsehobel fabriziert, ab 1870 auch Parkettböden. Zur Nutzung der Wasserkraft wurde 1886 eine neue Fabrik am Litzbach gebaut, die aber durch das Hochwasser von 1910 zerstört wurde. 1947 wurde in der Fabrik ein Vollgatter-Sägewerk eingerichtet. Im weiteren Verlauf der Jahre konnte der Betrieb rationalisiert werden und sich zu seiner heutigen Bedeutung entwickeln.

Die Vandanser Fabrik mit 16 Beschäftigten geht auf eine alte, kleinere Krauthobelerzeugung zurück. Zum Ausgleich der Beschäftigungsmöglichkeit werden hier auch andere einfache Holzwaren hergestellt.

Wemin den letzten Abschnitten von einer Industrie im Montafon die Rede war, so darf nicht vergessen werden, daß diese Fabriken nur recht klein und bescheiden sind und das Landschaftsbild so gut wie gar nicht beeinflussen. Bei der geringen Bedeutung für die gesamte Talschaft wäre es auch falsch, diese Kleinindustrie besonders hervorzuheben. Innerhalb einer wirtschaftlichen Betrachtung jedoch darf ein solches Kapitel nicht fehlen, da von diesen kleinen Betrieben ein anderer, wichtiger Wirtschaftszweig ausgegangen ist: Die Anfänge der heute so bedeutenden Elektrizitätswirtschaft sind hier zu suchen.

D. Energiewirtschaft

Die wichtigste heimische Energiequelle war für Vorarlberg jahrhundertlang das Holz. Sicherlich ist auch heute noch das Brennholz als ein Energiespender im Gebrauch, nicht nur im Haushalt, sondern auch in kleineren Betrieben. Im wesentlichen dient es aber nur noch zur Raumheizung. Die früher in der Kleinindustrie, in Schlosserei und Schmiede gebrachte Holzkohle ist heute kaum noch zu finden, zumal die Zahl der Betriebe, die diese Energiequelle benötigen, im Montafon nicht sehr hoch ist. Kohlevorkommen sind in Vorarlberg nicht von Bedeutung. Der Kohleverbrauch ist auch nicht sehr hoch. Ebenso steht es mit Gas. Die große Kraft aber, die im Montafon genutzt wird, ist das Wasser.

1. Nutzung der vorhandenen Wasserkraft

Im Laufe der letzten hundert Jahre hat die Energiewirtschaft durch vermehrte Ausnutzung der Wasserkraft eine Entwicklung genommen, die die wirtschaftlichen Verhältnisse völlig auf den Kopf gestellt hat.

Noch vor hundert Jahren war die mechanische Ausnutzung der Wasserkraft von führender Bedeutung. Jeder, auch der kleinste Wasserlauf wurde ausgenutzt. Teilweise schuf man künstliche Abzweigungen, um Wasser rentabler nutzen zu können. Die Möglichkeit, Wasserkraft mechanisch zu nutzen, war ein wichtiger standortbildender Faktor für eine Zahl von Betrieben. An den Wasserläufen entstanden Sägewerke, Mühlen,

Schmieden und Textilfabriken. Selbst für die Butterrührfässer der Almen war der Anschluß an ein Wasserrad keine Seltenheit.

Bereits in der Bergbauperiode fanden sich Wasserradanlagen, die vor allem bei den metallverarbeitenden Betrieben benötigt wurden. In der Folgezeit waren dann die meisten Anlagen zur Verarbeitung von Getreide, Textilien und Holz eingesetzt. Mitte des 19. Jahrhunderts waren es im Montafon rund 200 Kraftanlagen, die das vorhandene Wasser ausnutzten. Dennoch stand diese mechanische Nutzung in keinem Verhältnis zu dem riesigen Wasserkraftpotential. Erst seit der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts setzte im Montafon eine intensive Nutzung ein.

Nachdem man in der Lage war, leistungsfähigere und rationeller arbeitende Turbinen einzusetzen, ging man langsam daran, aus der hydraulischen Energie elektrische zu gewinnen.

2. Elektrizitätswirtschaft

a. Rückblick auf die natürlichen Gegebenheiten

Da das Montafon nach Nordwesten geöffnet ist, steht es unter dem Einfluß des vom Ozean kommenden Westwetters, das noch immer genügend Feuchtigkeit in das Tal bringen kann, um es zu einem der niederschlagsreichsten Gebiete Europas zu machen. Der größte Teil des Niederschlags, etwa 65 %, fällt im Sommerhalbjahr von April bis September; im Winter kommt er überwiegend als Schnee herunter. Dieser Schnee wird während der kalten Jahreszeit gespeichert und nährt die auf den Höhen der Silvretta und des Rätikon auftretenden Gletscher. Bis zum

Abschmelzen im Frühjahr und Sommer ist der Wasserstand der Flüsse also besonders niedrig, dann aber steigt er gewaltig an. Die Hochwasserführung wird verstärkt durch die außerordentliche Dichte des Gewässernetzes, sodaß bis in die neueste Zeithinein der Oberlauf der Ill durch seine dauernde Überschwemmungsgefahr berüchtigt war. Diese Schwankungen in der Wasserführung galt es bei einer rentablen Nutzung durch entsprechende Bauten auszugleichen.

Für einen Stau und den Ausbau von Wasserführungsstollen war das Kristallin recht gut geeignet. Im kalkalpinen Bereich mußte allerdings mit entsprechenden Schwierigkeiten gerechnet werden. Abdichtungsarbeiten wurden notwendig.

Positiv für eine gute Ausnutzung des Potentials zeigte sich die große Reliefenergie. Das Wasser der Ill stürzt im Oberlauf rund 1300 m innerhalb von 14 km bis zur Talsohle nach Partenen. Im Vergleich dazu ist das durchschnittliche Gefälle durch das Kleinvermont nach Galtür nur etwa 40 m pro km. Das Gefälle vom Silvretta-see bis zum unteren Vermontsee dagegen beträgt 100 m pro km und vom Vermontsee bis Partenen gar 200 m pro km. Die ungeheure Kraft der herabstürzenden Wassermassen galt es zu nutzen und in elektrische Energie umzuwandeln. Der Transport des elektrischen Stroms bot zunächst keine technischen Schwierigkeiten. Bei einer vollständigen und rentablen Ausnutzung mußte aber von Anfang an auch das Exportproblem mitberücksichtigt werden. Allein, das Tal ist nur nach Nordwesten geöffnet. So kam als weiteres Absatzgebiet weniger das benachbarte österreichische Bundesland Tirol in Frage als Liechtenstein, die Schweiz und Deutschland. Daher wurden seit dem Beginn des Ausbaus mit diesen Ländern für die Zwecke der Energienutzung enge Kontakte aufgenommen. Die Entwicklung der

europäischen Energiewirtschaft hat die Notwendigkeit dieser frühen Maßnahmen bestätigt.

b. Beginn der Nutzung durch Elektrizitätswerke

Durch die natürlichen Verhältnisse begünstigt kam es im Montafon wie in anderen, ähnlich günstigen Lagen der Alpenländer, schon recht früh zum Ausbau von Elektrizitätswerken. Die Anfänge lagen in der Textilindustrie Vorarlbergs. In Bregenz wurde die erste Starkstromanlage 1881 durch die Firma "Jenny & Schindler" in Betrieb genommen, den ersten Ansatz im Montafon machte in Lorüns der Wollverarbeitungsbetrieb "Fidel Dörler & Co", der an der Ill 1890 zur Eigenversorgung eine Niederdruckanlage errichtete. Sie wies eine Leistung von 225 kW auf. 1895 folgte im eigentlichen Tal die Schrunser Fabrik "Gebrüder Mayer" mit einem 80 PS-Werk an der Litz. Das Werk war für den Bedarf einer Mühle gebaut worden. Aber es versorgte auch die großen Hotels und Pensionen, die in zeitgenössischen Werbungen (vergl. VON PFISTER 1912; Lit. 147) stolz daraufhinweisen konnten, daß die Zimmer elektrische Beleuchtung hatten.

Bereits in dieser Zeit gab es die ersten Studien über die Nutzungsmöglichkeiten des Oberlaufes der Ill und des Gampadelsbaches. Aber die Zeit für den Bau von Großkraftwerken war noch nicht reif.

Die bestehenden Kleinkraftwerke dagegen wurden ausgebaut und erweitert; neue kamen hinzu. In Schruns wurden bald vom Litzwerk aus einige Straßen elektrisch beleuchtet. 1901 konnte das Werk durch eine weitere Turbine um 150 PS vergrößert werden, 1904 wurde es an die Montafonerbahn AG verkauft, die es für Bahnstromversorgung umbaute. Natürlich wurde weiterhin Strom an

interessierte Privatleute geliefert. 1913 wurde das Litzwerk wesentlich erweitert und für zwei Maschinensätze von je 400 PS eingerichtet.

1906 wurde in Tschagguns ein kleineres Kraftwerk gebaut, dem 1912 in St. Gallenkirch am Vermielbach und 1913 auf Latschau weitere folgten. Mit der Übernahme der Lorünser Textilfabrik durch das Zementwerk wurde die dortige Anlage bereits 1907 auf 290 kW ausgebaut. So wurde 1913 in der Talschaft bereits 1,4 MW erzeugt; es bestanden 13 hydroelektrische Anlagen mit einem Durchschnitt von 2 GWh Arbeitsvermögen. In jeder Gemeinde, außer Bartholomäberg und Silbertal, stand mindestens ein Kleinkraftwerk, das meist in Privathänden war.

Damals beschränkte sich der Stromverbrauch - mit Ausnahme der elektrifizierten Montafonerbahn - hauptsächlich auf die Beleuchtung. Die Kraftwerke waren darauf eingerichtet. Man hatte sich allgemein auf Gleichstrom eingestellt. Aber die Spannung war leider uneinheitlich. Dadurch war ein Austausch zwischen den Kraftwerken nicht möglich. So gab es stets Versorgungsschwierigkeiten. Infolge der Nutzung für Beleuchtungszwecke wurden diese Schwierigkeiten besonders abends und im Winter sehr groß. Aber die Entwicklung sollte nicht bei diesen Anfängen stehen bleiben.

c. Weitere Entwicklung bis zum

Vollausbau

Während die privaten Werke weiter ausgebaut wurden, verhielt sich das Land in dieser Entwicklung eher zurückhaltend und zögernd. Sicherlich waren Pläne und Entwürfe eingebracht worden,

die aber alle nicht die großzügige Ausnutzung der Wasserkraft in Gang zu bringen vermochten. Das änderte sich, als 1917 der Landtagsabgeordnete Dekan Barnabas Fink (vergl. auch FINK 1931; Lit. 41) - ein katholischer Geistlicher aus Hittisau - vom Landesausschuß zum Referenten in Fragen des Ausbaus der Wasserkräfte in Vorarlberg ernannt wurde. Auf vorhergehende Anträge und Entwürfe von Albert Loaker, Josef Peer und Ignaz Rüsch aufbauend, trieb die Landesregierung jetzt den Ausbau der Wasserkräfte vorwärts.

Dazu kam ein äußerer Zwang: der Energiemangel während und nach dem ersten Weltkrieg. Auf Betreiben von Fink wurde eine Reihe von Gutachten eingeholt, die die Übersicht über die in Vorarlberg vorhandenen und ausbauwürdigen Wasserkräfte vervollständigten. Man rief eine eigene Sachverständigenkommission ins Leben. In einem Gutachten konnte Fink dann dem Landtag einen Entwurf vorlegen, der nicht nur Planung von neuen Kraftwerken enthielt, sondern auch die bereits vorhandenen, rentablen Werke sinnvoll in ein großes Verbundnetz einbezog.

Ein natürlicher Großspeicher des Wassers war im Montafon der 1941 m hoch gelegene Lünensee, der sein Wasser teilweise aus dem Brandner Gletscher bezieht. Daher stand er von Anfang an im Blickpunkt der Betrachtungen. Bei genauerer Untersuchung zeigte es sich jedoch, daß der im Kalkalpin gelegene See undicht war. Das Land beschloß, sich auf die Ausnutzung dieses natürlichen Speichers zu konzentrieren und trat daher die Nutzungsrechte am Spullersee im Klostertal an die Staatsbahn ab, die bereits sehr früh elektrisch betrieben wurde. Dadurch konnten die Vorbereitungen zur Erforschung des Wasserhaushaltes des Lünensees getroffen werden. Am 28. August 1919 beschloß man, mit der Wasserabsenkung des Lünensees zu beginnen, damit

die Abdichtungen, die zu einer wirtschaftlichen Stauung und Nutzung des Wassers notwendig waren, vorgenommen werden konnten. Diese Arbeit zog sich jedoch in die Länge. Es gab zunächst schwierige Vorarbeiten. Da war einmal der Bau einer Seilbahn, zum anderen aber auch die Erstellung einer Hochspannungsleitung zum Transport von Baustrom notwendig. Aber auch Einflüsse der Natur machten sich bemerkbar, mit denen man vorher nicht gerechnet hatte. Die Arbeiten mußten im Winter unterbrochen werden, Lawinen beschädigten und zerstörten Seilbahn und Hochspannungsleitung. Wasserrechtliche Verhandlungen verzögerten den Abschluß der Arbeiten. So fand die Schlußsprengung am Wasserablaßstollen erst sechs Jahre nach Beginn der Arbeiten statt. In der Zwischenzeit waren aber andere Werke entstanden, die das Land Vorarlberg mit der nötigen Energie versorgen konnten.

Bereits 1913 war ein Projekt ausgearbeitet worden, das die Wasserkräfte des Gampadelsbaches auswertete. Das Land kaufte dieses Projekt, das immerhin eine mögliche Höchstleistung von 7400 kW und eine Stromlieferung von 25 Millionen kWh im Jahr versprach. Der Landtag beschloß daher Ende 1921 den Bau des Gampadelswerkes bei Tschagguns. Durch die Geldentwertung schien auch dieser Plan undurchführbar. Aber ein Gesetz über die Einhebung einer Abgabe von Energieverbrauch schuf dann doch die Möglichkeit, das Werk auszubauen. Trotz einiger Verzögerungen im Bau wurde die Stromlieferung am 3. April 1925 mit einem Maschinensatz aufgenommen. Dieser Strom war über eine Landessammelschiene für alle Versorgungsnetze verfügbar. Die Inbetriebnahme des Gampadelswerkes ist ein entscheidender Schritt auf dem Wege der Umstellung der Energieversorgung in Vorarlberg gewesen.

d. Die Elektrizitätsgesellschaften

Nach vielen und umsichtigen Verhandlungen mit deutschen und schweizerischen Firmen, die sich an Bau und Finanzierung sowie der nachträglichen Nutzung interessiert zeigten, kam es 1922 zu einem Vertragsentwurf, bei dem das Land die Führung und den späteren Hauptnutzen haben sollte. Man dachte an eine "kleine" Gesellschaft in Form einer GmbH mit dem Zweck, das Gampadelswerk fertigzustellen und zu betreiben. Weiter war an eine "große" Gesellschaft gedacht, die die Wasserkräfte des Lünnersees und der oberen Ill ausnutzen sollte. Aber da die zugesagten Darlehen nur zögernd eingingen - die Ursache war die fortschreitende Inflation in Deutschland und der mangelnde Stromabsatz bei dem Schweizer Partner - kamen diese Verträge nicht zustande.

Nach langwierigen Verhandlungen konnte 1924 endlich eine "kleine" Gesellschaft gegründet werden, die "Vorarlberger Landes-Elektrizitäts-Aktiengesellschaft" (Voleag). Die Voleag übernahm die "Vorarlberger Landeskraftleitung GMBH" und das Gampadelswerk, die aber zu diesem Zeitpunkt beide noch nicht fertig gebaut waren.

Die Gründung der "großen" Gesellschaft mußte noch auf sich warten lassen, obwohl nach wie vor großes Interesse bestand, die Wasserkräfte im Oberlauf der Ill auszubauen. Die Gründungsgeschichte begann mit dem sogenannten "Landesvertrag" vom August 1922, in dem das Land Vorarlberg mit der Aktiengesellschaft "Bündner Kraftwerke, Chur" und den "Oberschwäbischen Elektrizitätswerken, Biberach an der Riß" die

Auswertung der Wasserkräfte aus dem Einzugsbereich der oberen Ill und des Lünensees vereinbarten. Davon ausgenommen waren die Alfenz, die in Lorüns genutzt wurde, und der Gampadelsbach. Wegen Zahlungsunfähigkeit mußten die Schweizer 1924 aus der Gesellschaft austreten, stattdessen beteiligten sich das Land Württemberg und andere Interessengruppen, die sich zur "Großkraftwerk Württemberg Aktiengesellschaft" (GROWAG) in Heilbronn zusammengeschlossen hatten. Über diese Gesellschaft kam eine Fühlungnahme mit der RWE ("Rheinisch-Westfälische Elektrizitätswerke AG") zustande. Auf diese Weise kam es zunächst zur Gründung der "Vorarlberger Illwerke GmbH" am 5. November 1924. Später - rückwirkend auf den 1. Januar 1927 - wurde diese Gesellschaft in eine Aktiengesellschaft umgewandelt. Das Stammkapital betrug bei der Gründung 2 Millionen Schweizer Franken. Das Beteiligungsverhältnis wechselte im Laufe der Zeit. Ebenso kam eine Reihe von Aktionären, so die RWE, hinzu. Für das Verhältnis des Landes Vorarlberg mit der Aktiengesellschaft bleibt der Landesvertrag in einer Fassung vom 5. März 1927 maßgebend. Es wird darin festgelegt: 1. Die Konzessionsdauer beträgt 80 Jahre. Nach Ablauf dieser Frist für jedes einzelne Werk fällt dieses frei von Lasten und in gutem und betriebsfähigen Zustand an das Land Vorarlberg. Das Land erhält die Werke unentgeltlich, zahlt aber für Anschaffungen, die in den letzten vierzig Jahren getätigt werden mußten, eine Vergütung. Ab 2010 hat das Land das Recht, alle bis dahin gebauten Werke gegen eine bestimmte Abfindungssumme zu übernehmen. 2. Das Land erhält eine einmalige Konzessionsgebühr bei Erteilung jeder Konzession und einen laufenden Wasserzins. 3. Das Land Vorarlberg hat das Recht, ein Drittel des erzeugten Stromes besonders günstig zu beziehen. 4. Das Land hat einen angemessenen Einfluß im Verwaltungsrat

(nach Lit. 160).

Aus dem Elektrizitätswerk "Jenny & Schindler" war eine GmbH geworden, die "Vorarlberger Kraftwerke GmbH", deren Besitzrechte alle in Schweizer Hand waren. Nach längeren Verhandlungen des Landes folgte 1928 die Gründung der "Vorarlberger Kraftwerke AG", deren Fusion mit der "Vorarlberger Kraftwerke GmbH" vorbereitet wurde. Neben anderen Gesellschaften übernahm die VKW ("Vorarlberger Kraftwerke AG") 1938 die Voleag, womit das Montafoner Gampadelswerk in den Besitz der VKW kam und heute in deren Verbundnetz eingebaut ist.

Im Montafon besteht neben den beiden großen Landesgesellschaften nach wie vor die Montafonerbahn AG, die mit VKW und VIW Abgabe- und Bezugsverträge abgeschlossen hat.

e. Die Vorarlberger Illwerke

Die 1924 gegründete "Vorarlberger Illwerke Aktiengesellschaft" hatte sich seit ihren Anfängen das Ziel gesetzt, das gesamte Gefälle der Ill von der Quelle am Vermuntgletscher bis zur Mündung in den Rhein durch entsprechende Bauten auszunutzen. Der Zweck des Unternehmens ist der "Bau und Betrieb von Anlagen zur Verwertung der Wasserkräfte der Ill samt Nebenflüssen sowie Erstellung und Betrieb von Fernleitungen und Unterwerken innerhalb des Landes Vorarlberg zur Sammlung, Fortleitung und Verteilung von Energie" (VORARLBERGER ILLWERKE AG 1965, S. 14; Lit. 193). Man ging zunächst daran, das Projekt "Obere Ill - Lünensee" zu verwirklichen. Dazu gehörte es auch, die Zuflüsse der oberen Trisanna im Paznaun über die Wasserscheide in das Einzugsgebiet der Ill zu leiten. Diese Werksgruppe "Obere Ill - Lünensee" sollte eine wasser- und energiewirtschaftliche Einheit

bilden. Sie besteht aus den Werken Obervermunt, Vermunt, Latschau, Rodund und Lünensee. Wasserspeicher sind neben dem Lünensee der Silvretta-Stausee und der Vermunt-Stausee. Dazu kommen Ausgleichsbecken bei Partenen, Rodund, Latschau. Im Rahmen eines Programms zum weiteren Ausbau der oberen Ill, dem "Programm 1960", wurde der Speicher Kops mit den dazu gehörenden Anlagen gebaut.

Stromabnehmer sind das Land Vorarlberg, das Land Tirol, die "Österreichische Elektrizitätswirtschafts-Aktiengesellschaft (Verbundgesellschaft) Wien", die "Energieversorgungs-Schwaben-Aktiengesellschaft Stuttgart - Biberach" und die "Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk Essen". Der Illwerke - Vertrag von 1952 verpflichtet die Stromabnehmer, für den bezogenen Strom Beträge in solcher Höhe zu zahlen, daß unter anderem die Betriebskosten der VIW einschließlich der Zinsen und Tilgungsraten für ihre Anleihen gedeckt werden.

Technische Anlagen

Sogleich nach der Gründung der VIW wurde mit den Vorarbeiten für den Ausbau der ersten Werke an der oberen Ill begonnen. Neben der Planung der notwendigen Einzelheiten für die Errichtung von Speichern und Kraftwerken mußten zunächst die Baustellen erschlossen werden. Es galt Material, aber auch Arbeitskräfte aus dem Tal zusammenzuführen und auf die Bauplätze, die teilweise bis zu 2000 m hoch in unerschlossenem Gebiet lagen zu befördern. Es wurde eine 18 km lange Schmalspurbahn von Schruns bis Partenen gelegt. Von dort führte ein Schrägaufzug bis auf 1730 m, wo dann eine Höhenbahn von 3,5 km Länge, die auf weite Strecken in Tunnels geführt wurde, den weiteren

Transport übernahm. Hinzu kamen eine Seilbahn und ein Fahrweg zur Baustelle am Vermuntsee. Von dort übernahmen ein weiterer Schrägaufzug und eine Schmalspurbahn die Verbindung zum Silvrettadorf am oberen Stausee.

Zur Baustelle in Latschau wurde von Tschagguns aus eine 3 km lange Autostraße erbaut, außerdem eine Pendelseilbahn von Rodund nach Latschau.

Neben diesen großen Beförderungsmitteln mußten viele kleinere Seilbahnen, Rollbahnen, Förderbänder und ähnliches eingesetzt werden.

Der Ausbau wurde bisher in fünf Etappen durchgeführt. In den Jahren 1925 bis 1930 wurde das Vermuntwerk in Partenen gebaut, das seit 1931 in Betrieb ist. Der zum Werk gehörige Stausee Vermunt faßt 5,4 Millionen m³, das Stauziel ist 1734 m über NN.

Weit größer als dieser Speicher ist dagegen der Silvrettasee, der in den Kriegsjahren 1938 bis 1948 erbaut worden ist. Sein Stauziel liegt bei 2030 m über NN. Durch zwei Staumauern und den Bieler Damm speichert er 38,6 Millionen m³. Vom oberen Stausee aus führt eine 3,3 km lange Druckrohrleitung zum Kraftwerk Obervermunt. Vom Vermuntsee aus wird das Wasser dann in einem 2,5 km langen Druckstollen bis Trominier geführt, wo es am Wasserschloß in zwei Druckrohrleitungen von je 1,4 km Länge zum Krafthaus Vermunt bei Partenen gelangt.

Von einem Ausgleichsbecken neben dem Werk geht dann eine 19 km lange Wasserführung zum Tagesspeicher Latschau, teils als offener oder gedeckter Kanal, als Düker in Eisenbeton oder als Freispiegelstollen. Dabei werden Wassermengen aus den Seitenbächen der Ill gefaßt und mit in das Becken Latschau geführt. Auf diesem Weg muß die Wasserführung dreimal ein größeres Tal kreuzen: das Suggadintal, den Gampadels- und den Rasafeitobel. Das geschieht mit Hilfe von Pfeilertrogbrücken. Vor Einfließen in den Tagesspeicher Latschau



Abb. 16 Anlagen der VIW im Montafon (nach Lit. 193) Neben Stauseen und Kraftwerken sind vor allem die Bachfassungen und Überleitungen auffallend, die zum Teil aus Tirol herführen, da das Wasser im Montafon wegen des größeren Gefälles besser genutzt werden kann. Außerdem sind Hochspannungsleitungen eingezeichnet.

nutzt ein Zwischenkraftwerk die Energie aus. Mit in diese Bauperiode fällt die Erstellung des Rodundwerkes, das durch einen Druckschacht das Wasser von Latschau erhält und in elektrische Energie umwandelt.

Die dritte Bauperiode fiel in die Zeit von 1948 bis 1953. Das Schwergewicht lag dabei auf den Bachüberleitungen nach Vermunt. Neben noch ungenutzten Bächen des Montafon wurde vor allem Wasser der oberen Trisanna aus Tirol nach Vermunt übergeleitet. Das wesentlich höhere Gefälle im Illtal ermöglicht eine gute Ausnutzung des Wassers aus Tirol.

Die vierte Bauetappe, eigentlich die älteste, ist die Fertigstellung des Lünenseewerkes. Die Absenkung des ehemaligen Seespiegels erfolgte 1925, wie bereits angedeutet wurde. Die Arbeiten haben die Illwerke vorgenommen. Nachdem der Seespiegel um 50 m gesenkt worden war, wurde 1927 mit der Abdichtung begonnen. Dadurch war es möglich, den Wasserverlust des Lünensees, der durch seine Lage im kalkalpinen Bereich bedingt war, auf ein Fünftel herunterzudrücken. Es wurde eine kleine Staumauer, deren Höhe im Durchschnitt 27 m beträgt, auf die natürliche Felsbarriere an Nordende des Sees aufgesetzt. Dadurch vergrößerte sich der Inhalt von 50 Millionen m^3 auf 76 Millionen m^3 . Das Stauziel liegt bei 1970 m über NN. Mit der Betriebsnahme des Lünenseewerkes im Jahre 1958 war das Projekt "Obere Ill - Lünensee" im wesentlichen abgeschlossen.

Im Anschluß daran gingen die Illwerke an die Verwirklichung des "Programmes 1960" mit dem Bau des Speichers Kops auf dem Zeinisjoch und zahlreichen Bachüberleitungen. Das Werk wurde im Dezember 1968 in Betrieb genommen.

Als nächstes Bauvorhaben ist oberhalb Schruns im Silbertal ein Litzwerk geplant, das jährlich 125 Millionen kWh liefern soll.

Die Arbeitsweise der Kraftwerke
im Gebiet der oberen Ill und ihre
Elektrizitätserzeugung

Das Obervermuntwerk hat ein Einzugsgebiet von 45 km^2 . Davon gehören 10 km^2 zum Bieltalbach, der mittels Stollen einbezogen wird; 13 km^2 sind vergletschert. Im Sommer können 33 Millionen m^3 Wasser gespeichert werden, im Winter 47 Millionen m^3 . Das Wasserangebot wird durch den Silvrettasee gestaut, dessen Nutzinhalt von 38,6 Millionen m^3 bei Ausnutzung bis Rodund 110 Millionen kWh entspricht. Für diesen großen Stausee hatte man zunächst den Moränenwall auf der Bielerhöhe ausnutzen können. Der Bieler Damm, der Abschluß in das Kleinvermunt nach Tirol, wurde mit einem Stahlbetonkern versehen und mit Moränenkies aufgeschüttet. Weiter waren zwei Staumauern nötig, eine Seitenmauer mit einer Kronenlänge von 140 m und 31 m Höhe und eine Hauptmauer von 432 m Kronenlänge und 80 m Höhe. Vom Stausee aus geht eine Druckrohrleitung bis zum Krafthaus, das mit Maschinengruppen von 30 000 kW Leistung bestückt ist. Der Energietransport erfolgt auf 20-kV-Kabeln bis Trominier, von dort führt eine 110-kV-Leitung nach Partenen zur Schaltanlage des Vermuntwerkes. Das Krafthaus Obervermunt ist vollautomatisch vom Vermuntwerk aus zu steuern.

Das Vermuntwerk weist - einschließlich der Bachüberleitungen - ein Einzugsgebiet von 181 km^2 auf, wovon 26 km^2 vergletschert sind. Im Sommer ist 200 Millionen m^3 Wasser gespeichert, im Winter 80 Millionen m^3 . Das entspricht einem Kraftange-

bot von jährlich 424 Millionen kWh. Der Vermuntstausee mit seinem geringeren Nutzinhalt von 5 Millionen m³ besitzt eine Haupt- und eine Seitenmauer von 386 m und 102 m Kronenlänge bei 50 m Höhe. Zum Kraftwerk führt ein Druckstollen von 2,5 km Länge, der das Wasser mit einem maximalen Druck von 4 atü anliefert. Das Krafthaus in Partenen ist für eine Leistung von 139 000 kW eingerichtet. Der Energietransport erfolgt von hier mittels einer 29 km langen 110-kV-Doppelleitung zur Umspannanlage Bürs. Beim Krafthaus ist ein 110 000 m³ fassendes Ausgleichsbecken gebaut worden.

Das Latschauwerk oberhalb von Tschagguns nutzt als Zwischenkraftwerk des Rodundwerkes die Fallhöhe zwischen dem Ende der Oberwasserführung von Vermunt und dem Wasserspiegel des Staubeckens Latschau aus. Das Kraftwerk hat ein Jahresarbeitsvermögen von 23 Millionen kWh. Der Energietransport erfolgt auf einer 20-kV-Doppelleitung über 3 km zum Rodundwerk.

Das Rodundwerk schließlich weist ein Einzugsgebiet - einschließlich Bachüberleitungen und Lünensee - von 404,6 km² auf, wovon 26 km² vergletschert sind. Im Jahr können 595 Millionen m³ Wasser gespeichert werden, 378 Millionen m³ im Sommer und 217 Millionen m³ im Winter. Das entspricht einer potentiellen jährlichen Energie von 446 Millionen kWh, 284 Millionen kWh im Sommer und 162 Millionen kWh im Winter. Außerdem wird 40 Millionen kWh Winterenergie aus der Pumpspeicherung (s. Lünerseewerk) des Rodundwerkes gewonnen. Zum Rodundwerk gehört der Tagesspeicher Latschau mit 970 000 m³ Inhalt. Im Krafthaus Rodund arbeiten 4 Maschinengruppen mit einer installierten Leistung von 173 000 kW. Eine Maschinengruppe ist mit einer Speicherpumpe gekoppelt. Eine zweite Speicherpumpe ist vorgesehen. An das Kraft-

haus schließt sich das Pumpspeicherbecken an mit einem Inhalt von $685\,000\text{ m}^3$ und daran ein Ausgleichsbecken mit $295\,000\text{ m}^3$. Danach wird das Wasser in die Ill zurückgegeben.

Die Bachüberleitungen nach Vermunt schließen die Einzugsgebiete verschiedener Hochtäler an das Vermuntbecken an. In Vorarlberg wurden die Vallülbäche, der Zeinis- und Verbellabach einbezogen, von Tirol der Jam-, Larain- und Fimberbach. Die Fassung des Id- und Berglerbaches aus Tirol sind geplant. Die übergeleiteten Bäche umfassen ein Einzugsgebiet von 115 km^2 ; 13 km^2 davon sind vergletschert. 161 Millionen m^3 Wasser können so in einem Jahr zusammengeführt werden. Die Gesamtlänge dieser Bachüberleitungen beträgt 28,45 km.

Das Lünenseewerk verdient eine besondere Betrachtung, nicht allein wegen seiner langen Bauzeit und der großen Beachtung, die es von Anfang an in der Öffentlichkeit erfuhr. In dieses Werk wurde und wird heute noch die meiste Arbeit investiert. Es ist zu einem Schlüssel für die VIW geworden.

Der Speicher Lünensee wird heute durch eine direkte Anzapfung des Brandner Gletschers mit Wasser versorgt. Das Einzugsgebiet des Lünenseewerkes ist 12 km^2 groß, einschließlich 3 km^2 Einzugsgebiet des Brandner Gletschers. Dem Speicherinhalt des Lünensees entsprechen 152 Millionen kWh im Lünenseewerk und 57 Millionen kWh im Rodundwerk.

Da für die Werksgruppe "Obere Ill - Lünensee" das Kraftangebot aus natürlichem Zufluß stark schwanken würde, ja zur winterlichen Hauptbedarfszeit wohl sehr gering wäre (vergl. Tab. 23), gilt es, dieses Hindernis für eine planvolle Energieausnutzung zu beseitigen. Um das winterliche Defizit auszugleichen, vollzieht sich in der Zeit von Mai

bis August in den Nächten und Tages - Schwachlastzeiten eine Jahrespumpspeicherung. Für sie ist ein Aufwand an Pumpenergie von 198 Millionen kWh erforderlich. So stammen aus dem natürlichen Zufluß zum Lünersee nur 47 Millionen kWh, 162 Millionen kWh dagegen aus der Jahrespumpspeicherung. Neben dieser Saisonspeicherung wird das Lünerseewerk während des ganzen Jahres auch für die Langzeit-Wälzpumpspeicherung eingesetzt. Jeweils in einem Jahr erfolgen Füllung und Entleerung des Lünersees. Dem überlagert sich ein täglicher, wöchentlicher oder sich über mehrere Wochen erstreckender Wechsel von Zufuhr und Entnahme von Wasser. Das ist eine Art Veredelung, durch die zusätzliche Tagesspitzenenergie gewonnen werden kann. Die gesamte Jahreserzeugung des Lünerseewerkes beträgt 353 Millionen kWh, der Gesamtaufwand an Pumpenergie 536 Millionen kWh.

Die gesamte erzeugte Energie wird ab Vermuntwerk mit einer Doppelleitung von 110 kV und ab Rodund mit einer weiteren 110-kV-Doppelleitung und einer 220-kV-Doppelleitung zur Umspannanlage Bürs bei Bludenz transportiert. Ende 1968 ist die 220-kV-Leitung des Kopswerkes fertiggestellt worden. Leitungen der VKW vom Gampadelswerk und der Montafonerbahn kommen dazu. So ergibt sich für den Talschluß bei St. Anton ein Landschaftsbild, das von Hochspannungsmasten und -leitungen geprägt ist.

Von der Umspannanlage Bürs der VIW geht eine 220-kV-Leitung für den Landesverbrauch aus und eine 380-kV-Leitung für den Stromexport nach Deutschland über Delmensingen bei Ulm bis nach Nordrhein - Westfalen.

Primär arbeitet die Werksgruppe "Obere Ill - Lünersee" mit dem westdeutschen Verbundsnetz zusammen. Die Aufgaben der Vorarlberger Illwerke in diesem Verbundsnetz sind:

"a) Die Speicher und die großen Ausbauleistungen ermöglichen die Bereitstellung des gesamten Darbietens als Tagesspitzenenergie. Die Werksgruppe arbeitet daher als größte Regel-Kraftwerksgruppe des Verbundnetzes fast während des ganzen Tages als frequenzregelndes Werk.

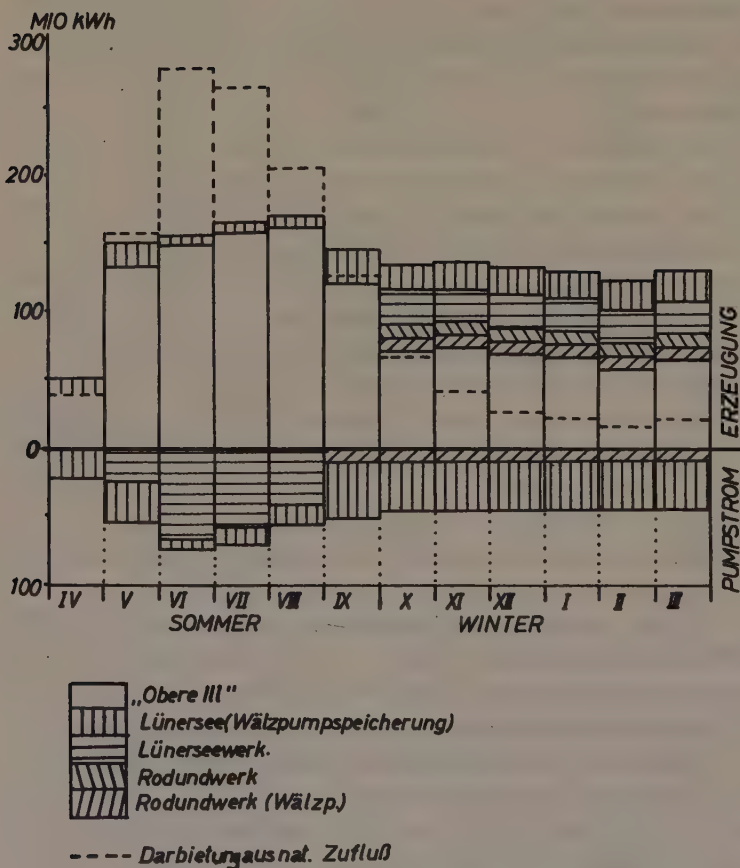
b) Bei Störungen oder plötzlichen Lastanforderungen stellt die Werksgruppe innerhalb weniger Minuten die momentane Leistungsreserve für das Netz.

c) In Schwachlastzeiten (mittags, nachts und am Wochenende) verbrauchen die Speicherpumpen die anfallende Überschußenergie zur Pumpspeicherung (Energieveredelung) und ermöglichen dadurch den gleichmäßigen Betrieb der Dampfkraftwerke, vor allem der Braun- und Ballastkohlenkraftwerke. Aber auch in der übrigen Zeit werden die Speicherpumpen nach Bedarf kurzzeitig zur Frequenzhaltung eingesetzt."

(VORARLBERGER ILLWERKE AG 1965, S. 21; Lit. 193)

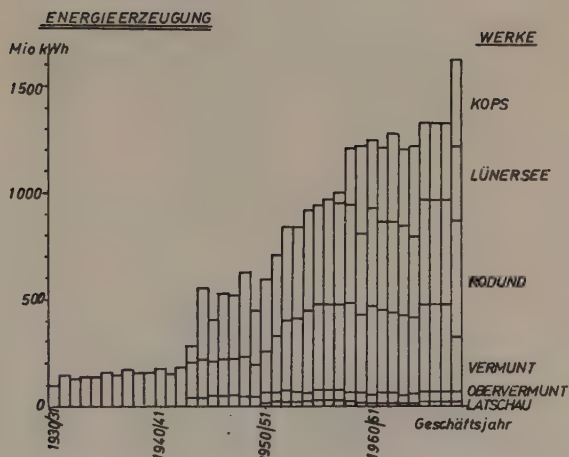
Die gesamte Werksgruppe wird von der Lastverteilung im Rodundwerk aus gesteuert und geleitet. So kann in jedem Augenblick den Forderungen des Netzes entsprochen werden. Dabei helfen der Lastverteilung die modernsten Mittel.

Als letztes großes Vorhaben ist das "Programm 1960" verwirklicht worden. Mit dem Bau des Kops Stausees und des Kavernenkraftwerkes in Partenen hat sich das Energiedarbieiten der Werksgruppe "Obere Ill - Lünnersee" beträchtlich vergrößert. Bei einer Gesamtlänge der Mauer von 614 m (Haupt- 400 m und Seitenmauer 214 m) sowie einer größten Mauerhöhe von 122 m stellt der Speicher Kops einen neuen Höhepunkt in den Ausbauten der Illwerke dar. Neben dem Staumauerbau beinhaltet das Programm die Beileitung des Idbaches, des Kleinvermuntbaches bei der Pritzenalpe, die Überleitung drei linksufriger Illzubringer nach Vermunt



Tab. 23 Energiewirtschaft der Werksgruppe "Obere Ill - Lünenersee" (nach Lit. 193)

Da das Angebot aus natürlichem Zufluß für eine gleichmäßige Stromerzeugung nicht zu verwerten ist, wird durch eine Pumpspeicherung dieses jahreszeitliche Schwanken ausgeglichen. Durch die Pumpspeicherung während Schwachlastzeiten kann sonst überschüssige Energie nutzbringend verwendet werden und das Kraftangebot für starke Belastungen vergrößert werden.



Tab. 24 Energieerzeugung durch die VIW (nach Lit. 193) Seit der ersten Energieerzeugung im Arbeitsjahr 1930/31 hat sich die Erzeugung von elektrischem Strom stark vergrößert. Mit der Inbetriebnahme eines jeden neuen Werkes erfuhr die Energieerzeugung eine merklliche Steigerung. Das letzte große Werk war Kops, das 1968 gegen Ende des Jahres in Betrieb genommen wurde.

und die Überleitung der Rosanna und des Fasulbaches nach Zeinis. Daneben wurden Druckstollen, Ausgleichsbecken und das Kavernenkraftwerk gebaut. Endgültiges über das Kopswerk läßt sich noch nicht aussagen, da es erst Ende 1968 in Betrieb genommen wurde. Die Tab. 24 zeigt aber neben dem stetigen Wachsen der Energieerzeugung bei den Illwerken den erneuten, sprunghaften Anstieg durch die Einbeziehung des Kopswerkes.

Als Abschluß sei noch einmal die allgemeine Übersicht über die Anlagen der VIW im Montafon angeführt (Tab. 25).

WERKSGRUPPE „OBERE ILL-LÜNERSEE“									
	m. Nutz- fallhöhe		m ³ /sec Ausbauwasser Pumpe		Mio m ³ Stauraum		Mio kWh gespeich. Energie		Turbine-Pumpe Engpassleistung bei Volltau
	257	14	—	—	38,6	110,0	31	—	45
Ober-Vermunt	665	26	—	—	5,0	11,5	148	—	424
Vermunt	11-28	40	—	—	0,1	—	8	—	23
Latschau	328	60	20	1,0	—	—	173	80	486
Rodund	894	31,5	26,3	76,0	208,0	263	246	353	536
Lünersee						330,5	623	326	1331
Ges.									
			Durchfluss						
Kops	7434	367			440	107	232		392

Tab. 25 Werksgruppe 'Obere Ill - Lünersee' und Programm 1960' (nach Lit. 193)
Die Angaben der Jahreserzeugung sind auf die Abgabe in der Stromverteileranlage Bürs bei Bludenz bezogen.

Wirtschaftliche Förderung durch die VIW

Neben einer allgemeinen volkswirtschaftlichen Förderung für das Land Vorarlberg und seine Energiewirtschaft, brachten die VIW aber auch allgemeine Veränderungen in das Tal. Das Augenscheinlichste ist die Änderung des Landschaftscharakters durch die Anlage von künstlichen Seen, durch den Bau von Staumauern und Kraftwerken, Hochspannungsleitungen und Bachüberleitungen. Zudem liegt durch die Ableitungen mancher Wasserlauf trocken oder rinnt nur noch sehr spärlich dahin. Daneben brachten die großen Bauvorhaben viele Fremde in das Tal, die zum Teil auch ansässig wurden. Aber auch in der Entwicklung der Bevölkerungszahlen ist ein positiver Umschwung bei den "Entvölkerungsgemeinden" (BAUER 1930, S. 185 f; Lit. 9) mit dem Eindringen des Wasserkraftausbaus festzustellen. In dieses Bild paßt nur zu gut, daß die Illwerke immer als "Retter der Talschaft" hingestellt wurden (vergl. FALGER o.J.; Lit. 38; NÄGELE 1951; Lit. 133). Sicherlich haben sie sehr viel getan, um die wirtschaftliche Lage der Talbevölkerung zu verbessern. Es darf aber nicht vergessen werden, daß das zu einer Zeit geschah, als eine allgemeine wirtschaftliche Umstrukturierung vor sich ging, und die Talbewohner bereits selbst zu Maßnahmen gegriffen hatten, die mehr als schlechte Lage zu verbessern und die landwirtschaftliche Produktion den gewandelten Verhältnissen anzupassen. Die Illwerke haben auf der einen Seite die Verdienst- und Arbeitsmöglichkeiten gesteigert, auf der anderen Seite

beginnt ein deutlicher Rückgang in der Bedeutung der Landwirtschaft - vorher gezeigt am Beispiel des Rindbestandes Tab. 12 - mit dem Einsetzen der Arbeiten zum Kraftwerkbau. Das soll die Verdienste der Illwerke um das Montafon in keiner Weise schmälern, sondern vielmehr ins rechte Licht rücken.

Der Großbau der Wasserkräfte hat die Wirtschaft des Tales grundlegend verändert. Aus einer vorwiegend landwirtschaftlich orientierten Gesellschaft wurde eine gemischtwirtschaftliche, die jetzt mehr und mehr zu Industrie und Gewerbe neigt. Dem haben die Illwerke Rechnung getragen, indem sie eine Reihe von Arbeitsplätzen in ihren eigenen Werken schufen, zum anderen aber das freie Gewerbe, vor allem das Baugewerbe, aufblühen ließen. So waren 1968 im August 50 Unternehmen mit der Fertigstellung des "Programms 1960" beschäftigt, das zu diesem Zeitpunkt bereits kurz vor seiner Vollendung stand. Davon waren 12 Großunternehmen und 30 kleinere, die Stahlbauunternehmen nicht mitgerechnet.

Neben der Schaffung von Arbeitsplätzen waren die errichteten Verkehrslinien von größter Wichtigkeit für die Erschließung des Gebietes. Vor allem eine Attraktion für den Fremdenverkehr sind die Schrägaufzüge geworden. Ein Teil der ehemaligen Transportanlagen ist zu diesem Zweck von den Illwerken ausgebaut, ein anderer Teil sogar neu erbaut worden. 1956 wurde am Silvrettasee ein modernes Großhotel eröffnet, welches von einem gesellschaftseigenen Unternehmen geführt wird, dessen Gewinn und Verlust von den VIW übernommen wird.

Für die Landwirtschaft war das Grundwasser von großer Wichtigkeit. Die anfangs befürchtete Senkung des Spiegels machte sich nach der Ausführung der Projekte kaum bemerkbar, da die Bäche durch die mitgeführten Schwemmstoffe aus den Gletschern ihr Bett

kanalartig abdichten. Das einmal in die schnell fließenden Bäche abgelaufene Wasser kann nicht ins Bodenwasser zurückkehren.

Die Gemeinden, die lange Zeit hindurch ihre Trinkwasserversorgung direkt aus den zahlreichen Bächen bezogen, befürchteten ein Zusammenbrechen der Versorgung, wenn die Zubringer der Ill für die Gewinnung von Elektrizität gefaßt und abgeleitet wurden. So sahen sich die Illwerke gezwungen, Ersatzwasseranlagen zu bauen.

Neben diesen direkten Einflüssen auf die Wirtschaft des Tales sind es aber viele Gewerbezweige, auf die die Illwerke durch den Bau ihrer Anlagen und die Verschiebung des wirtschaftlichen Schwerpunktes von der Landwirtschaft weg indirekt Einfluß übten.

E. Das Gewerbe

1. Arten des Gewerbes und ihre Entwicklung

(außer Fremdenverkehr)

Wenn im vorangegangenen Kapitel von einem Anstieg des Gewerbes die Rede war, so bezog sich das nur auf bestimmte Zweige. Gemeint ist vor allem das Bau- und das Bauhilfsgewerbe, das stark an Betrieben zunahm. Daneben entstanden Fuhrunternehmen und, damit verbunden, eine ganze Reihe von Tankstellen. Das sind die Gewerbebezüge, die direkt durch die Bautätigkeit der Illwerke beeinflußt worden sind. Indirekt - vor allem durch eine Hebung des Lebensstandards und die Ankurbelung des Fremdenverkehrs - beeinflußt ist das Ansteigen der Betriebe zur Herstellung und zum Verkauf von Lebens- und Genußmitteln. Ein leichter Mangel dagegen herrscht an Malern und Anstreichern, Schlossern, Installateuren, Schuhmachern, Müllern, Bäckern und Fleischern. Im Handel sind es vor allem Radio- und Elektrohandlungen, Brennstoff-, Tapeten- und Möbelhandlungen, die nur spärlich gestreut erscheinen.

Während in den übrigen Gemeinden des Montafons manche auf ihren ortsansässigen Bäcker und Fleischer verzichten müssen und mit dem Notwendigen nur über stundenweise geöffnete Filialen versorgt werden, ballen sich im Markort Schruns die Betriebe, angezogen durch die zentrale Lage und den besonders regen Fremdenverkehr. Im benachbarten Silbertal dagegen muß

man auf manchen Genuß verzichten, den das moderne Leben mit sich bringt. So seien diese beiden Gemeinden im Folgenden in einer Einzeluntersuchung betrachtet, die in ihren Extremen beispielhaft für die restlichen Gemeinden des Montafons stehen kann.

2. Die Kontrastbeispiele

"Schruns" und "Silbertal"

Die Gewerbebetriebe von Schruns (3412 Einw.) /
Silbertal (776 Einw.) / Montafon (15 475 Einw.) im
Jahre 1967 (nach Lit. 93):

Gewerbeart	Zahl der Betriebe:			
Bau- und Bauhilfsgewerbe	21	/	1	/ 48
Holzverarbeitendes Gew.	11	/	2	/ 30
Metallverarbeitendes Gew.	11	/	-	/ 20
Mechaniker	4	/	-	/ 4
Feinmechaniker	2	/	-	/ 2
Bekleidungsgew.	18	/	-	/ 35
Nahrungs- und Genußmittelgew.	11	/	1	/ 25
Gärtner	2	/	-	/ 4
Fotograf	3	/	-	/ 4
Chem. Gew.	2	/	-	/ 2
Friseur	5	/	-	/ 9
Kaminkehrer	2	/	-	/ 2
Kleinhandel	26	/	-	/ 61
Konsumgesellsch.	1	/	1	/ 6
Viehhandel	4	/	-	/ 11
Bekleidungshandel	14	/	1	/ 32
Sport	15	/	-	/ 34
Schreibwaren und Bücher	5	/	-	/ 8
Feinmechanische Handlg.	14	/	-	/ 18
Eisen, Metall, Küchenwaren	5	/	-	/ 9
Maschinen u. Fahrzeuge	6	/	-	/ 8
Holz u. Baustoffe	8	/	-	/ 15
Apotheke, Drogerie	6	/	-	/ 8
Tankstellen	7	/	-	/ 27
Verkehrsunternehmer	23	/	3	/ 86

Schruns hat außerdem eine Spar- und eine Raiffeisenkasse, im Montafon existieren insgesamt 5 Zweigstellen. Silbertal hat nur bei der Konsumgesellschaft eine Möglichkeit, Spareinnahmen einzuzahlen.

Dieses Beispiel zeigt, daß sich die Gewerbebetriebe auf Schruns konzentrieren. In vielen Fällen besitzt Schruns das Monopol für die Talschaft, so bei dem - allerdings allgemein rückgängigen - Gewerbe des Steinmetzen, Hafners und Spenglers. Aber auch die

Installateure, die Mechaniker, Kfz-Mechaniker und Kaminkehrer des Tales haben als Arbeitssitz Schruns gewählt.

Bei dieser Konzentration auf einen zentralen Ort handelt es sich um einen heute üblichen Trend. In den Gemeinden jedoch entstehen damit Engpässe, die es zu überbrücken gilt. Die Bewohner sind im Bedarfsfalle nur auf einen Händler angewiesen, der sozusagen für sein Gewerbe das Monopol in der Gemeinde besitzt. Bei anspruchsvolleren Wünschen bleibt nur ein Besuch des Markortes, der trotz Benutzung moderner Verkehrsmittel immer einige Zeit in Anspruch nimmt. Durch den langen Anfahrtsweg wird die Ware für den Endverbraucher wesentlich verteuert.

Sicherlich liegt hier noch manches im Argen. Einer sinnvollen Planung für die Zukunft bleibt die Lösung dieser diffizilen Frage vorbehalten.

F. Der Fremdenverkehr

Wenn in vorangegangenen Kapiteln die Bedeutung der landwirtschaftlichen Hilfsmaßnahmen und der Kraftwerke für den wirtschaftlichen Aufschwung hervorgehoben wurde, so muß dieser Strukturwandel auch im Zusammenhang mit dem wachsenden Fremdenverkehr gesehen werden.

Die Bedeutung von Fremdenverkehr und Verkehrserschließung für die wirtschaftliche Entwicklung der Talschaft, die zur Zeit eine eigene Untersuchung erfährt (HARTMUT SCHULZE, vergl. Vorwort S. 11), ist in starkem Anwachsen begriffen und kann daher bei einer Gesamtbetrachtung nicht ausgeklammert werden. Im Zusammenhang damit läßt sich eine Verstärkung der Gewerbe erhoffen, die von diesen Faktoren abhängig sind: das Gastgewerbe und die Einrichtungen für den Fremdenverkehr.

Die Betrachtungen in meiner Arbeit sollen, ohne obiger Untersuchung wesentlich vorzugreifen, dieses Gewerbe in den Zusammenhang und die Verflechtung mit der Gesamtwirtschaft stellen. Wie bekannt, ist der Alpenraum eines der beliebtesten Touristenziele. Das benachbarte Arlberggebiet zieht bereits seit Jahrzehnten daraus seinen Nutzen. Man darf behaupten (vergl. SCHNEIDER 1962; Lit. 154), daß die Wirtschaft dieses Raumes sich mehr und mehr nach dem Fremdenverkehr orientiert. Wie liegen die Verhältnisse aber im oberen Illtal, und welche Entwicklungen sind abzusehen?

Auch das Montafon nutzt die Reise Freude des mo-

dernem Tourismus aus; es bietet die Vorzüge des Hochgebirges den Erholungsuchenden an. So werden die Einflüsse des Fremdenverkehrsgewerbes auf die Landschaft auch hier sichtbar. Jedoch sind die Strukturen unterschiedlicher und vielschichtiger als etwa im Gebiet um St. Anton am Arlberg oder im Kleinen Walsertal. Es scheint sich eine Wirtschaftslandschaft mit einem gleichberechtigten Nebeneinander von Landwirtschaft - hier Viehzucht -, Industrie - hier Elektrizitäts-erzeugung - und Fremdenverkehrsgewerbe anzubahnen, worauf wir in der Schlußbetrachtung zurückkommen werden.

1. Die Entwicklung des Fremdenverkehrs

a. Der Beginn des Fremdenverkehrs

Sicherlich ist das Gastwesen des Montafons bereits sehr alt. Seine Ursprünge liegen im Paßverkehr über die Kämme des Rätikon und der Silvretta; der Saumverkehr über das Schlappinerjoch, durch das Vermunt und über das Zeinisjoch brachte es zwangsläufig mit sich, daß an den vielbegangenen Wegen Herbergen errichtet werden mußten. FLAIG (Lit. 51, 53) berichtet darüber. Er zitiert dabei aus dem Bludenzer Herrschaftsurbar des Vogteiverwalters David Pappus von 1612. Dort wird das Vorhandensein solcher "Tafern" seit "undenklichen Zeiten" erwähnt und erstmals in einer Urkunde aufgezeigt. Solche Herbergen waren die Tavernen von Vergalda (NÄGELE 1932; Lit. 130, 131), Zeinis und im Vermunt das "Veltliner Hüsli", das bereits des öfteren im Mittelpunkt volkskundlicher Untersuchungen

stand (vergl. etwa FLAIG 1961; Lit. 51, TSCHOHL 1927; Lit. 176).

Das hatte allerdings mit Fremdenverkehr noch wenig zu tun. Nach dem Erliegen des Paßhandels verfielen denn auch die Herbergen allmählich. Der Tourismus im heutigen Sinn begann im Montafon um 1860 in Schruns und Gaschurn. Der Initiative und dem Geschäftssinn einzelner Gastwirte ist es zu verdanken, daß die ersten Fremden als Urlauber und Erholungsuchende in das Tal kamen. Von den eigenen Landsleuten konnte man keinen großen Verdienst aus dem Gast- und Berherbergungsgewerbe erhoffen, da sie nicht in der Lage waren, einen kostspieligen Urlaub zu machen. Folglich wurden ausländische Bekanntschaften und Geschäftsverbindungen aus der Zeit des Wanderhandels und der Saisonarbeit geschickt ausgenutzt. Unter ganz persönlichem Einsatz lud man seine Gäste ein und setzte dann alles daran, sie auch restlos zufrieden zu stellen. Und die Fremden waren zufrieden, was - auch heute noch - der große Anteil von ständig wiederkehrenden Stammgästen beweist. So nahm vom Gasthof "Löwen" in Schruns die Erschließung der Außerfratte für den Fremdenverkehr ihren Ausgang. Die Besitzer gründeten später auch den ersten Gasthof in Gargellen, der die alte Taverne dort ablöste und Keimzelle für die heutige Fremdenverkehrssiedlung wurde. Prominente Gäste weilten hier, darunter Julius von Hann (vergl. HANN; Lit. 74).

Das Posthotel "Röble" in Gaschurn ist seit seiner Gründung im Besitz einer Familie geblieben, die ihren ganzen Ehrgeiz in die Erschließung Gaschurns für den Fremdenverkehr legte. Hier bestehen Fremdenbücher seit 1870. Wann der Gastbetrieb eigentlich begonnen hat, weiß der heutige Wirt nicht mehr zu sagen. Der Fremdenverkehr - allerdings in bescheidenem Maße - setzte 1870/71 in Gaschurn ein. Das Gasthaus besaß zu dieser

Zeit die stattliche Zahl von 12 Betten. Das Fremdenbuch weist zahlreiche prominente Gäste auf, die regelmäßig dieses Hotel besuchten. Mit ihrer Hilfe und einer stattlichen Spende eines ägyptischen Konsuls war es möglich, 1884 einen Verschönerungsverein zu gründen, der Aufgaben übernahm, wie sie heute dem Verkehrsverein zukommen: Neuanlage und Ausbau von Wanderwegen, Aufstellen von Bänken und Wegweisern und ähnliches.

Wie hoch das Gastgewerbe im Ansehen stand zeigt die Tatsache, daß aus der Familie der "Rößle"-Wirtse immer wieder Bürgermeister für Gaschurn gestellt wurden. Dieser Umstand macht die zentrale Planung und kontinuierliche Entwicklung des Fremdenverkehrsgewerbes verständlicher.

b. Die Bedeutung des Alpenvereins

Wie fast überall in den Alpen waren es die Bergsteiger und Skiläufer, die als die wahren Entdecker und Erschließer des Montafons bezeichnet werden dürfen. Erst diesen Pionieren folgte die eingehende Erforschung der Hochalpen. Nicht zuletzt aus diesem Grunde wurde 1862 in Wien die erste Vereinigung von Bergsteigern auf dem europäischen Festland gegründet. Dieser "Österreichische Alpenverein" zeigte aber kein Interesse an der Erschließung des Gebietes westlich des Arlberges. So kam es, daß Vorarlberg als eine eigene Sektion dem "Deutschen Alpenverein" beitrug, der 1869 in München gegründet worden war. Am 1. Dezember 1869 begann die Sektion Vorarlberg ihre Arbeit.

Im leitenden Ausschuß saß damals ein schottischer

Großindustrieller, John Sholto Douglass. Er hatte sich im Walgau niedergelassen und besaß in Thüringen eine Textilfabrik. Daneben war er aber ein begeisterter Bergsteiger und galt allen Vorarlbergern als "echter" Landessohn. Auf Betreiben dieses Mannes, nach seinen Plänen und mit seiner finanziellen Unterstützung wurde im Montafon die erste Hütte des "Deutschen Alpenvereins" gebaut: die "Lüner-See-Hütte", die später zu seinen Ehren in "Douglass-Hütte" umgetauft wurde.

Von J. S. Douglass wurde auch die Versammlung in Bludenz gestaltet, bei der die Delegierten Österreichs und Deutschlands übereinkamen, beide Vereine zum "DÖAV" ("Deutsch-Österreichischer Alpenverein") zusammenzuschließen. Von 1873 bis 1938 hat dieser größte Bergsteigerverein der Erde mit Hunderten von Schutzhütten und mit einem riesigen Netz von Alpenvereinswegen Millionenwerte in den Alpenländern investiert. Er wurde der wahre Wegbereiter ihres Fremdenverkehrs. Seine Mitglieder bringen seit nunmehr 100 Jahren große Summen an Devisen in die Alpenländer.

Im Montafon war am Lünersee also die erste Alpenvereinshütte entstanden, die nach mehrmaliger Zerstörung von den Wassern des aufgestauten Sees bedeckt wurde und neben der Staumauer von den Illwerken als "Neue Douglasshütte" wiederaufgebaut wurde. Es fehlt ihr jedoch der eigene Hüttencharakter; sie wurde mit dem Bau der Lünersee-Bahn zu einem komfortablen Berghotel, sodaß die Totalphütte als Ausweichquartier hergerichtet werden mußte.

Nach der Erbauung der ersten "Douglass-Hütte" entstanden in rascher Folge weitere Alpenvereins-hütten im Montafon: 1879 Tilisuna - Hütte, 1882 Madlener Haus (Prominentester Gast war hier 1926 Ernest Hemingway), 1896 Wiesbadener - Hütte, 1899 Lindauer - Hütte, 1907 Wormser - Hütte, 1908

Reutlinger -, Tübinger - Hütte, 1909 Hueter - Hütte, 1911 Saarbrücker - Hütte, 1926 Madrisa - Hütte, 1927 Heilbronner - Hütte (FLAIG 1969; Lit. 55). Daneben entstanden zahlreiche private Berghäuser und Alpengasthöfe. Das vorläufig letzte ist das bereits erwähnte Silvrettahotel auf der Bielerhöhe. Am 31. 8. 1967 bestanden im Montafon 832 Nächtigungsmöglichkeiten in Schutzhütten (nach ULMER; Lit. 178).

Noch eine weitere Tatsache, deren Tragweite leider oft nicht recht beachtet wird, ist ein Verdienst des Alpenvereins und des zeitweiligen Obmannes der Sektion Vorarlberg, des bereits oft erwähnten Schriftstellers Walther FLAIG. Er arbeitete ein System der "Vorarlberger Wanderwege" aus, das sich bestens bewährt hat und Vorbild für viele ähnliche Unternehmen geworden ist. Dadurch wurden alle Wege, die für den Fremden reizvoll und empfehlenswert sind, in einheitlicher Weise benannt, markiert und beschildert. "So wird die nüchterne Numerierung von Wegen grundsätzlich abgelehnt, bewußt wurde sie durch Wegnamen ersetzt, die dem bodenständigen Flur- und Bergnamen-schatz entnommen sind und nicht nur den Weg, sondern auch den Wanderer mit dem Landschaftsraum innig verbinden." (FLAIG 1969; Lit. 54, S. 2). Diese Wege, die den Raum eigentlich erst voll für den Fremdenverkehr erschließen, sind stets in vorbildlicher Verfassung, übersichtlich beschildert und in Prospekten, Karten und Führern ausführlich beschrieben.

Hier muß ein weiteres Verdienst des Alpenvereins erwähnt werden. Das ist die Herausgabe von Tourenkarten und großartig ausgestatteten Führern durch die Bergwelt des Montafon. An allen Bänden hat wiederum Walther FLAIG mitgearbeitet. Sie bieten dem Bergwanderer und Skifahrer nahezu alles Wissenswerte in übersichtlicher Aufmachung und vorzüglichem Stil.

Aber auch der wissenschaftlich Interessierte kann sich hier seine ersten, zuverlässigen Informationen holen und an Hand der angegebenen Literatur weiterarbeiten. Für den einfachen Feriengast hat FLAIG mit seiner Gattin zusätzlich zwei Führer herausgegeben, denen eine große Bedeutung für die Talschaft zukommt,

c. "Alpenpark" und "Skistadion" Montafon

Sicherlich hat der Alpenverein für die Anfänge des Fremdenverkehrs großartige Leistungen vollbracht und zeigt heute noch die gleiche Begeisterung, den gleichen Arbeitseifer und Fleiß. Zunächst aber sprach er nur eine kleine Gemeinde von Bergbegeisterten an, Sportler, deren Ziele im Bergsteigen, Klettern und Skilauf lagen. Dadurch konnte man sich für die Talschaft keinen großen wirtschaftlichen Aufschwung erhoffen; es dürfte bekannt sein, daß die stärksten Devisenbringer gewiß nicht die anspruchslosen Bergwanderer sind. Es fehlte die breite Masse der Touristen, die Ruhe, Erholung und Entspannung suchen und dafür gerne einen kostspieligen Urlaub in Kauf nehmen. Für ein Ansprechen auch dieser Besuchergruppe hat sich wiederum Walther FLAIG verdient gemacht, indem er die Begriffe "Alpenpark" und "Skistadion" Montafon prägte. Diese überaus glücklichen Formulierungen erwiesen sich als Magnet in der Werbung um das Fremdenverkehrsgebiet Montafon. Der Besucherstrom wuchs an. Die Führer durch die Talschaft (FLAIG 1966; Lit. 57), die er mit seiner Frau verfaßt hat,

erschienen 1966 in sechster, verbesserter Auflage. Diese Zahl spricht für das rege Interesse, das dieses kleine Buch gefunden hat. Man ist auch hier erstaunt über die unglaubliche Fülle des Materials, das in übersichtlicher Form und vorzüglichem Stil angeboten wird. Auch hier wieder ein reichhaltiges Literaturverzeichnis. Diese "kleinen Führer" könnten Vorbild für viele ähnliche Texte sein.

Dem Verkehrsverband Montafon, in dessen Auftrag FLAIG diese Bücher geschrieben hat und der für die Herausgabe zeichnet, kam bei diesem Unternehmen die wachsende Popularität des Wintersports sehr gelegen. Außerdem bringt das Zeitalter der Managerkrankheit und des Herzinfarktes den aktiven Urlaub mit körperlicher Betätigung hoch in Kurs. So ist das Montafon heute im Sommer und Winter als Ferienziel gleich beliebt. Der Sommer erfährt dabei noch einigen Vorzug. Die frische Gebirgsluft mit einem geringen absoluten Feuchtegehalt, bedeutend weniger Staub, Pollen und Bakterien wird vor allem von allergischen Personen als Heilklima bevorzugt. Hinzu kommt als bioklimatischer Faktor der hohe UV-Anteil. Die Kuranstalten in Schruns und Gaschurn tragen dem Rechnung. Sie sorgen mit einer Reihe von Zusatzbehandlungen unter erfahrener Leitung für die gesundheitsfördernde Ausnutzung der natürlichen Gegebenheiten.

Im Sommer 1966 zählte man im Montafon 643 739 Nächtigungen bei 59 580 Gästen und im Winter 1965/66 bei 29 559 Gästen 244 385 Nächtigungen. Damit liegt der Durchschnittsaufenthalt bei etwa 10 Tagen. Von den Gästen waren 84,4 % Deutsche, 2,7 % Franzosen, 3,1% Engländer, 3,1 % Niederländer, 2,9 % Österreicher, 1,3 % Belgier, 1,2 % Schweizer und 0,5 % aus den USA. Wie man sieht, kam der Großteil der Urlauber aus Deutschland.

Im Kalenderjahr 1966 wurden in den Gemeinden

des Montafons folgende Besucherzahlen erfaßt:

Gemeinde	Fremde			Nächtigungen		
	Inland	Ausld.	Ges.	Inld.	Ausld.	Ges.
Bartholomäberg	242	4018	4260	2450	42376	44826
Gaschurn	405	10864	11269	3962	84594	88556
Schruns	1177	25478	26655	9555	276359	285914
St. Anton	34	2055	2089	338	23470	23808
St.Gallenkirch	465	20389	20854	3894	180399	184293
Silbertal	70	2268	2338	890	28064	28954
Tschagguns	517	15858	16375	3854	163164	167018
Vandans	70	6298	6368	488	65018	65506
Montafon	2980	87228	90208	25431	863444	888875

Tab. 26 Fremdenverkehr im Kalenderjahr 1966
(nach Lit. 178, 182 - 187)

Danach sind am stärksten frequentiert Schruns als Talmittelpunkt, Gewerbezentrum, mit Abstand folgen dann St. Gallenkirch mit der Fremdenverkehrssiedlung Gargellen und Tschagguns mit seinen zahlreichen Hotels und Bars. Wiederum mit einigem Abstand steht an vierter Stelle Gaschurn, dahinter Vandans. Auf den letzten Plätzen stehen Silbertal und St. Anton.

Im Gegensatz zu allen anderen Statistiken, die in dieser Arbeit angeführt worden sind, fehlt hier Lorüns. Diese Gemeinde gehört nicht dem Verkehrsverband Montafon an, da sie so gut wie keinen Fremdenverkehr aufweist. Die Zahl der Übernachtungen ist nicht erwähnenswert, es gibt hier nur 5 Fremdenbetten.

Eine Sondererscheinung der neueren Zeit ist der Urlaub im Zelt. Einige Gemeinden haben daher Campingplätze eingerichtet, die sich jedoch in unterschiedlich gutem Zustand befinden. Hin und wieder nutzt ein Bauer die ursprüngliche Heimweide auf andere Art, indem er sie als Zeltplätze herrichtet und vermietet. In der Sommersaison 1967 wurden auf diesen Plätzen

folgende Fremdennachtigungen registriert:

Gemeinde	Nachtigungen
St. Anton	3003
St. Gallenkirch	1917
Schruns	5858
Silbertal	1722
Tschagguns	5461
Vandans	880
Montafon	18841

Tab. 27 Fremdennachtigungen auf Campingplätzen 1967
(nach Lit. 178)

Diese Zahlen sind im Vergleich zu den in Tab. 26 aufgeführten nur gering, aber in St. Anton machen die Zeltnachtigungen nahezu 10 % sämtlicher Nachtigungen aus. Sie gehören daher mit in das Bild der Wirtschaftslandschaft.

Allgemein darf behauptet werden, daß der Strom des Fremdenverkehrs stetig zunimmt, von einigen Schwankungen abgesehen. Schruns verzeichnet hier die gleichmäßigste Zunahme, von 1965/66 auf 1966/67 waren es 3,6 %. Besonders stark war in diesem Zeitraum der Aufschwung in Gaschurn, das sich durch neue Einrichtungen für den Fremdenverkehr (Hotels, Lifte u.a.) wesentlich attraktiver geben kann als in den Vorjahren. Der Zuwachs betrug von 1965/66 auf 1966/67 14,3 %. Leichte Schwankungen und Rückgänge haben in dieser Zeit St. Gallenkirch und Tschagguns erfahren. Bei Berücksichtigung eines längeren Zeitraumes ist auch hier die Zunahme bemerkenswert.

2. Die Einrichtungen des Fremdenverkehrs

Den Besucherzahlen kann man entnehmen, daß der Fremdenverkehr eine große Bedeutung für die Wirtschaft des Tales gewonnen hat. So ist zu verstehen, daß immer neue und zweckmäßigere Einrichtungen gefordert werden, um dem stetigen Anwachsen des Besucherstromes und seinen hohen Ansprüchen gerecht zu werden. In der Erkenntnis der Bedeutung dieses Wirtschaftszweiges für die Talschaft hat man bereits früh diese Entwicklung vorausgeahnt und ihr Rechnung getragen. Es läßt sich eine kontinuierliche Linie von den bescheidenen Anfängen an verfolgen.

Gegen Ende des 19. Jahrhunderts widmete man dem verkehrsmäßigen Ausbau und der Erschließung der Alpengebiete gesteigerte Aufmerksamkeit. Mit dem Aufschwung des Verkehrswesens wuchs auch der Fremdenverkehr schnell an. 1872 wurde die Bahnlinie Lindau - Bludenz eröffnet, 1884 die Arlbergbahn. Im Jahr 1905 verkehrte erstmals die bereits elektrisch betriebene Montafonerbahn zwischen Bludenz und Schruns. Von Schruns aus brachten "Stellwagen", die von Pferden gezogen wurden, die Besucher in die Gemeinden, die von der Bahnlinie nicht erreicht wurden. Nach dem ersten Weltkrieg wurde die Pferdepost durch Autobusse ersetzt, deren zahlreiche Kurse das gesamte Tal befahren, und die bis heute das wichtigste öffentliche Verkehrsmittel sind.

Man erwartete vor allem Reisende aus Deutschland.

Ort	1.	2.	3.	Tal- Station	Berg- Station	Beförderung Pers./ h
Gargellen		x		1424	1724	300
		x		1760	2130	450
			x	1474	1544	200
			x	2100	2275	700
			x	1600	1660	510
Gaschurn			x	1010	1140	850
			x	1000	1150	895
		x		1000	2010	420
Gortipohl			x	910	970	ohne Angabe
Partenen	x			1030	1730	100
			x	1100	1250	250
			x	1070	1142	450
Bielerhöhe			x	1913	2040	300
St. Gallenkirch			x	890	950	200
Garfreschen			x	1510	1570	100
Schruns	x			692	1855	615
Sennigrat		x		1855	2280	ohne Angaben
Kapellalpe			x	1837	1920	670
		x		1356	1855	ohne Angaben
			x	1725	2035	718
Silbertal	x			889	1450	72
			x	955	1112	800
			x	1450	1520	ohne Angaben
Tschagguns		x		730	1400	300
Iatschau	x			995	1890	360
Grabs			x	1400	1600	700
Golm			x	1895	2085	900

Tab. 28 Seilbahnen, Sessel- und Schlepplifte
1967 / 68 (nach Lit. 105)

Es bedeuten: 1. Seilbahn
2. Sessellift
3. Schlepp- oder Skilift, der nur
im Winter betrieben wird

Die Höhe der Berg- und Talstation ist in m über NN
angegeben.

Der Prozentsatz aus anderen österreichischen Bundesländern blieb verschwindend gering, für Einheimische scheint der Urlaub im Montafon wenig attraktiv zu sein. Als nach 1933 der Besucherstrom aus Deutschland ausblieb, wurden bis zur Annexion andere Wege gefunden und Gäste aus anderen Ländern eingeladen. Der damalige "Röble" - Wirt aus Gaschurn zum Beispiel reiste in Eigeninitiative nach Frankreich, Belgien und den Niederlanden, um dort Touristen für das Montafon zu werben. Aber erst nach dem zweiten Weltkrieg sollte der Fremdenverkehr seine Blütezeit erleben.

Dieser Massentourismus rief nach einer entsprechenden Vorbereitung in den Erholungsgebieten. So entstand im Montafon in schneller Folge eine große Zahl von Seilbahnen und Liften, die das Gebiet des Hochgebirges erschlossen. In der Saison 1967/68 waren es 4 Seilbahnen, 6 Sessellifte und 17 Schlepplifte. Weitere Projekte sind noch im Bau und in der Planung (vergl. Tab. 28).

Neben diesen Einrichtungen des Verkehrs sind es vor allem die Gast- und Herbergsbetriebe, die in großem Stil ausgebaut wurden und das Landschaftsbild prägen. Die hier gemachten Investitionen sind enorm.

Das Reiseland Vorarlberg liegt mitten zwischen zwei anderen Fremdenverkehrsgebieten. Unmittelbar im Norden schließt das Allgäu an, im Süden breitet sich die Alpenwelt Graubündens aus. Bisher führte jedes dieser Fremdenverkehrsgebiete ein vollkommenes Eigenleben. Nun plant man eine Fremdenverkehrsstraße über das Starzeljoch, das Faschinajoch und das Schlappinerjoch, also mitten durch das Montafon. Dadurch sollen diese Alpengebiete enger miteinander verbunden werden und der Touristenstrom erneut belebt werden. Diese großzügige Planung über die Staatsgrenzen hinweg zeigt auf, daß im Zeitalter des Massentourismus wirtschaftliches und großzügiges Denken an die Stelle von kleinlichem Profitstreben und dörflicher Abgeschlossenheit getreten ist.

Diese großräumige Planung muß aber eine regionale Entsprechung auf Gemeindeebene finden. Vor allem müssen neue Unterkunftsmöglichkeiten geschaffen werden. Auch hier bleibt man nicht müßig. Der Bestand an Nächtigungsmöglichkeiten hat sich seit 1950 beinahe vervierfacht. Besonders bedeutend war der Aufschwung dort, wo entsprechende Verkehrsanlagen eingerichtet wurden. Vor allem der Neubau der Wintersportanlagen in Silbertal, Bartholomäberg und Vandans (die letzteren sind in Tab. 28 noch nicht erfaßt) trugen dazu bei, die Nächtigungsziffern in diesen Orten um mehr als ein Drittel zu erhöhen. In Tab. 29 ist das Ergebnis einer 1967 durchgeführten Zählung der Gast- und Herbergsbetriebe wiedergegeben. Die an den ersten Stellen rangierenden Gemeinden sind auch hier wieder Schruns, Gaschurn, Tschagguns und St. Gallenkirch. Lorüns erscheint auch hier wieder als unbedeutend für den Fremdenverkehr: Es weist keinen Beherbergungsbetrieb auf.

In der Saison 1967 standen 11406 Betten im Montafon zur Verfügung; auch diese Zahl ist in den

Gemeinde	1)	2)
Bartholomäberg	7	10
Gaschurn	8	39
Lorüns	4	-
St. Anton	4	5
St. Gallenkirch	9	30
Schruns	24	44
Silbertal	5	2
Tschagguns	6	33
Vandans	5	12
Montafon	72	175

Tab. 29 Gast- und Herbergsbetriebe 1967 (nach Lit.93)

Es bedeuten:

- 1) Gast- und Schenkbetriebe
- 2) Beherbergungsbetriebe

letzten Jahren noch weiter gestiegen. Die Tab. 30 zeigt eindrucksvoll die Steigerung, zu der das Fremdenverkehrsgewerbe fähig ist. Es zeigt sich aber auch - so zum Beispiel in Schruns, Tschagguns, Silbertal und besonders in St. Gallenkirch ¹²⁾ -, daß zwischen Sommer und Winter Schwankungen bestehen, die durch Bevorzugung einer Jahreszeit zu erklären sind. Zur Verdeutlichung der Gesamtzahlen für 1967 und zur Vermeidung von Mißverständnissen muß gesagt werden, daß in diesen Zahlen auch die Lager der Schutzhütten enthalten sind (vergl. S. 168).

- 12) Eine so starke Schwankung wie in St. Gallenkirch erscheint zunächst unwahrscheinlich. Man vermutet einen Fehler in der Zählung. Die Ergebnisse von 1967 bestätigen dann jedoch den großen Unterschied zwischen Sommer und Winter.

G	Wi 65/66		So 66		Wi 66/67			So 67		
	1)	2)	1)	2)	1)	2)	3)	1)	2)	3)
a	113	472	137	495	180	525	705	184	539	723
b	780	870	792	870	850	870	2140	870	870	2160
c	851	1093	946	1355	1060	1337	2459	1064	1337	2463
d	104	170	104	190	106	190	302	106	196	302
e	832	472	946	1238	851	472	1423	946	1254	2312
f	17	36	70	450	70	400	580	70	400	580
g	690	790	752	893	712	913	1838	712	913	1863
h	74	204	161	653	166	660	1003	161	665	1003
M	3461	4107	3908	6144	3995	5373	10450	4113	6174	11406

Tab. 30 Bettenzahl (nach Lit. 178, 183, 185)

Es bedeuten: G Gemeinde
a Bartholomäberg
b Gaschurn
c Schruns
d St. Anton
e St. Gallenkirch
f Silbertal
g Tschagguns
h Vandans
M Montafon
1) Gewerbe- Betten
2) Privat-
3) Gesamtzahl

Ein Faktor, mit dem die Fremdenverkehrswerbung stets rechnet, ist die wachsende Beliebtheit des Wintersports. So wurden im Tal 7 Skischulen eingerichtet, an denen insgesamt rund 125 Lehrer tätig sind (nach Lit. 105). Für sommerliche Bergwanderungen stehen Führer zur Verfügung, die sich meist einem Hotel- oder Gaststättenbetrieb angeschlossen haben. Sie verdienen das volle Vertrauen der Touristen.

Zu den Einrichtungen, die sicherlich in erster Linie für den Fremdenverkehr gebaut worden sind, gehören die Lichtspieltheater in Schruns und Partenen,

die Sportanlagen und Schwimmbäder, deren Zahl noch immer steigt. Durch den Fremdenverkehr wurde mancherorts auch die Erinnerung an altes Kulturgut wieder lebendig. Es taten sich Theatergruppen, Musik- und Volkstanzensembles zusammen. Lichtbildervorträge führen in die heimische Bergwelt ein, gesellige Abende und Tanzveranstaltungen versuchen, dem Urlauber den Aufenthalt recht angenehm zu machen. Es darf gesagt werden, daß sich das Montafon als sehr aufgeschlossen, gastfreundlich und zuvorkommend erweist, sowohl gegenüber dem anspruchslosen Hochtouristen als auch dem ausgabefreudigeren Sommer- und Winterfrischler.

3. Die wirtschaftliche Bedeutung des Fremdenverkehrs

Der Fremdenverkehr ist heute im Montafon - wie in anderen Alpenländern auch - eine Haupteinnahmequelle für den Talbewohner. Es gibt heute kaum noch ein Haus, in dem nicht Zimmer vermietet werden, die sich zum Teil in erstaunlich gutem Zustand befinden. Überall sprießen Neubauten aus dem Boden, denen man ansieht, daß sie für Pensionszwecke bestimmt und eingerichtet sind. Die Zahl derer, die vom Fremdenverkehr leben, nimmt ständig zu. Sogar Pfarrer und Lehrer vermieten ihre Zimmer an Touristen.

Das Bild der Berghänge wird nun auch durch Lift- oder Seilbahngerüste, durch Rodungen zur Erstellung von Skipisten, durch Anlage von neuen Wegen und Zufahrtsstraßen geprägt. Auch der Frem-

denverkehr drückt sein Siegel auf die Landschaft.

Die Einnahmen aus diesem Gewerbe lassen sich in ihrer vollen Weite schlecht überschauen. Doch sieht man an dem ständigen Bau von neuen Einrichtungen, daß der Durchschnittsverdienst des Montafoners durch den Aufschwung des Fremdenverkehrs eine Aufbesserung erfuhr.

Ebenso wie durch die Illwerke wurde vor allem der Handel durch diesen Gewerbebezweig befruchtet. Die örtlichen Betriebe paßten sich den Wünschen und Forderungen der Touristen an. Die Relation zwischen Anstieg der Beliebtheit des Wintersports und der Zahl der Sportgeschäfte ist nur zu deutlich. (Die stattliche Zahl von 34 Betrieben wird nur durch die Tabakwarenhandlungen noch einmal erreicht!) Aber auf anderen Gebieten stieg Quantität und Qualität der Waren ebenfalls. Durch das größere Angebot wuchs auch das Bedürfnis der Talbewohner nach höherem Lebensstandard. Daß diese Entwicklung nicht immer günstig war, ist zweifellos eine unangenehme Begleiterscheinung. Der "Segen" des modernen Zeitalters hat manchen Montafoner in seiner Lebensführung, die seit Jahrhunderten überliefert war, überfallen. Im Streben nach größerem Komfort und einträglichem Verdienst aus dem Fremdenverkehr kann er sich sehr leicht übernehmen und tief in Schulden geraten. In jeder Gemeinde gibt es noch Armenhäuser, in denen nicht selten ehemalige Pensionsbesitzer mit ihren Familien leben müssen.

Mancher landwirtschaftliche Betrieb wird vor-schnell aufgelassen, um sich dem neuen Gewerbe zuzuwenden. Scheunen, Stallungen und ~~Malens~~ ^{Malen}shütten verfallen, Wiesen und Bergmäher bleiben ungemäht und verwildern. Der Fremdenverkehr in diesem Ausmaß, das er in den letzten Jahren erreicht hat, kam für viele Bewohner zu plötzlich und die Anpassung vollzog sich

nicht ohne Beeinträchtigung ihrer Interessen, wenn-
gleich die Nachteile noch nicht überall erkannt wer-
den.

Auf den Charakter der Wirtschaftslandschaft und
auf den Menschen legt so der Fremdenverkehr mit sei-
nen Einrichtungen und Auswirkungen - ebenso wie die
Illwerke - sein prägendes Siegel.

G. Zusammenfassender Rückblick auf die Entwicklung der Wirtschaft

Bei einem Rückblick über die wirtschaftliche Situation zeigen sich drei große Epochen. Nach den bäuerlichen Anfängen steht die Bergbauzeit, die für die Talbewohner einen einträglichen Verdienst brachte. Dann folgt die Zeit der fortschreitenden Verarmung, der man bemüht war, durch Nebenerwerb außerhalb des Tales, wo sich bessere Verdienstmöglichkeiten boten, entgegenzuwirken. Diese saisonale Wanderbewegung half aber nicht, die grundsätzlichen Lebensbedingungen zu verbessern, so daß die Landflucht einsetzte, und das Gebiet in der Bevölkerungsentwicklung als Schwundgebiet bezeichnet werden mußte. Besserung brachten erst grundsätzliche Maßnahmen zur Selbsthilfe, die man durch Gründung von Raiffeisenkassen und Landwirtschaftsvereinen, Spezialisierung bäuerlichen Gewerbes auf Rinderzucht und Zuchtverbesserung ergriff. Eine Verschiebung der Haupterwerbsquelle von der Landwirtschaft zum Gewerbe und zur Industrie brachten erst der einsetzende Fremdenverkehr und die Nutzung der Wasserkraft zur Gewinnung von elektrischer Energie.

Diese letzte Periode ist für die wirtschaftliche Umstrukturierung der Talschaft wohl die weitreichendste und bedeutendste. Sie hält noch an und ist in ihren Auswirkungen und Folgen auf die Wirtschaftslandschaft noch nicht voll abzusehen.

Während im Laufe der jüngsten Entwicklung der Ackerbau nahezu völlig verschwand und die Viehzucht - vielleicht infolge einer Gesundschrimpung - zurückging, haben die Elektrizitätswirtschaft und das Gewerbe einen starken Aufschwung genommen. Von minimaler Bedeutung bleiben dabei die örtlichen Industrieunternehmen, die über den Rahmen eines Kleinbetriebes nur am Rande (Zementwerk Lorüns) hinausgehen. Innerhalb des Gewerbes stellt der Fremdenverkehr mit seinen Einrichtungen wohl den blühendsten Wirtschaftszweig dar, dem sogar die VIW Beachtung schenken und ihren Tribut zollen, indem sie Verkehrsanlagen und Hotels bauten und für die Besucher ihrer Werksanlagen Besichtigungsmöglichkeiten schufen.

Im Landschaftsbild wird diese jüngste Entwicklung deutlich. Der ursprüngliche, bäuerliche Charakter dominiert zwar noch allenthalben, aber ebenso deutlich wird die Übersichtung durch Bauten der Elektrizitätswirtschaft, sei es nun als Stauanlagen oder Hochspannungsleitungen. Daneben wirkt auch der Fremdenverkehr auf das Landschaftsbild ein. Häuser werden ausgebaut, renoviert, verbessert, erstehen neu; Seilbahnen, Wege und Straßen werden neu angelegt und ständig verbessert. Im ganzen hat man den Eindruck eines Gebietes, in dem ein gewaltiger Umbruch vor sich gegangen ist.

Wie stark allgemein die Landwirtschaft in den Hintergrund getreten ist, zeigen die Angaben von 1961 über die Berufszugehörigkeit, nach der die Abb. 6a (S. 48) erstellt ist. Danach weisen die größte Dichte der landwirtschaftlichen Berufszugehörigkeit die Gemeinden Bartholomäberg und Silbertal auf. Sie liegen aber auch hier noch unter 40 %. Im weiten Abstand folgen dann die übrigen Gemeinden: St. Gallenkirch und Tschagguns mit 15 und 20 % der Gesamtbevölkerung, Gaschurn mit einem Wert um 12 %. Unter 10 %

bleiben die Gemeinden Schruns, Vandans und St. Anton. Lorüns schließlich fällt ganz aus dem Rahmen mit weniger als 5 %. Die größte Dichte der Erwerbstätigen aus Industrie und Gewerbe ergibt sich für die Randgebiete St. Anton, Vandans, Lorüns und für den Marktflecken Schruns mit über 50 %. Aber auch Tschagguns rechnet dazu ebenso wie Gaschurn. Unter 50 % liegen St. Gallenkirch, Silbertal und Bartholomäberg, das einen Wert um 36 % aufweist. Dadurch nimmt Bartholomäberg eine Sonderstellung ein. Der weitaus größte Teil der Bevölkerung gehört berufsmäßig noch zur Landwirtschaft. Für Silbertal ist das Bild ähnlich. Schon bei der Behandlung der Verkehrslinien und besonders des Gewerbes wurde klar, daß diese Gemeinde durch ihre Lage im Seitental der Litz und ihre verkehrsmäßige Ungunst eine Sonderstellung einnimmt. Das Bild von der ärmsten Gemeinde des Montafons wird neben anderem durch die Angaben der Tab. 31 bestätigt.

IV. Wirtschaftliche Umstrukturierung in ihrer Gesamtverflechtung

Bereits in den vorangegangenen Kapiteln werden die Auswirkungen der wirtschaftlichen Entwicklung auf die einzelnen Wirtschaftszweige angedeutet. Insgesamt erfährt die Wirtschaft des Tales in den letzten Jahren einen ungeheuren Aufschwung. Äußeres Bild davon ist der Reichtum der Gemeinden, deren Bürger früher zu den ärmsten ganz Österreichs zählten. Heute jedoch steht das ehemals so arme Montafon in Vorarlberg als reichste Talschaft da (vergl. Tab. 31). In der Pro-Kopf-Quote der Gewerbesteuer rangiert das Montafon an erster Stelle (833,68 Schilling) noch vor dem Rheintal mit 594, 15 Schilling. Der Landesdurchschnitt von Vorarlberg liegt bei 522,75 Schilling pro Kopf. In der Gesamteinnahme hat es mit 2140,06 Schilling einen Platz über dem Landesdurchschnitt (1773,14 Schilling pro Kopf) hinter dem Klostertal mit seinen Rieseneinnahmen durch den Fremdenverkehr des Arlberggebietes mit 2826,55 Schilling pro Kopf. Die steuerlichen Gesamteinnahmen im Montafon haben sich von 1959 bis 1965 nahezu verdoppelt. Innerhalb des Tales ist die reichste Gemeinde nach Gesamteinnahmen pro Kopf vor Vandans und Schruns eindeutig Gaschurn, absolut gesehen verfügt Schruns über die meisten steuerlichen Ein-

Gemeinde	Gesamteinnahmen			Gesamt- einnahmen pro Kopf 1965	Gewerbe- steuer pro Kopf 1965
	1959	1962	1965		
Bartholomäberg	893 169	1 495 517	1 979 606	1 274,69	367,40
Gaschurn	2 477 068	4 755 570	5 503 082	3 144,61	1 386,91
Lorüns	464 801	426 081	468 376	2 198,95	1 071,87
St. Anton	201 123	385 680	511 867	1 479,38	156,93
St. Gallenkirch	1 598 851	2 426 962	3 011 602	1 572,63	393,01
Schrüns	3 772 941	5 545 469	7 880 065	2 385,00	876,12
Silbertal	345 531	491 563	735 291	1 168,98	56,50
Tschagguns	2 157 572	4 115 045	4 012 037	2 267,96	1 080,10
Vandans	2 092 236	3 746 383	3 895 032	2 519,42	1 340,83
Montafon	14 003 292	23 388 270	27 996 958	2 140,06	833,68

Tab. 31 Steuereinnahmen in Öster. Schilling (nach Lit. 72)

Seit 1959 haben sich die Gesamteinnahmen nahezu verdoppelt. Daher zählt das Montafon zu den reichsten Tal-schaften in Vorarlberg. Wie weit Silbertal unter dem Wert für das Montafon liegt, wird deutlich. Es zeigen sich hier die Folgen der wirtschaftlichen und verkehrsmäßigen Benachteiligung.

nahmen. Die ärmste Gemeinde innerhalb des Tales ist in der steuerlichen Gesamteinnahme und der Gewerbesteuer pro Kopf Silbertal, obwohl sie absolut vor den Zwerggemeinden Lorüns und St. Anton rangiert. Das deutet auf ein wirtschaftliches Mißverhältnis, das es bei verantwortungsvoller Wirtschaftsplanung zu beheben gilt. Da die Gemeinde Silbertal bisher von den Bauten der Illwerke nicht berührt wurde, sind die Verkehrsverhältnisse dorthin noch nicht sehr gut. Es führt neben einigen Fuß- und landwirtschaftlichen Fahrwegen nur eine Straße in diesen Ort, die zudem auf eine kleine Stelle an einem Engpaß nur einspurig ausgebaut und unbefestigt ist. Dadurch hat sich das Gebiet am oberen Lauf der Litz am vollen wirtschaftlichen Aufschwung nicht in dem Maße beteiligen können wie die übrigen Gemeinden. Darum hat der Fremdenverkehr und damit das übrige Gewerbe nur bescheiden Einzug gehalten, bescheidener als man es für diese idyllische und ruhige Gemeinde erwarten sollte. Darum wohl auch schlug der Versuch fehl, hier die Filiale einer Strumpfwirkerei einzurichten.

Das ehemals bäuerliche Gebiet Montafon macht heute einen unterschiedlichen Eindruck. Belegt durch Karten und Tabellen ist bereits darauf hingewiesen worden. Selbst innerhalb der Gemeinden ist diese Uneinheitlichkeit noch zu spüren. Am wenigsten den ursprünglichen Charakter behalten haben wohl Lorüns und Schruns. Während Lorüns mehr zu einem Ort geworden ist, der von der Industrie geprägt ist, weist Schruns in seinem Ortskern den Charakter des Talmittelpunktes und Marktfleckens auf. Mit seinen zahlreichen Geschäften ist es vor allem gewerblich orientiert. Das gegenüberliegende Tschagguns zeigt in seinem Ortskern ein ähnliches Bild, wie ja die beiden Gemeinden in ihrem Bauareal bereits zusammengewachsen sind. Im Ortsteil Latschau herrscht deutlich die Elektrizität.

tätswirtschaft vor, die erst den Anstoß zum Ausbau dieses Fleckens gegeben hat. In den Randlagen ist der Charakter von Schruns und Tschagguns aber noch eindeutig landwirtschaftlich geprägt. Ein ähnliches Bild zeigt sich in der Gemeinde Vandans: Die Ortskerne der einzelnen Weiler und Rodund stehen im Gegensatz zum Gebiet der Hanglagen.

St. Gallenkirch und vor allem die Fraktion Gargellen sind durch Fremdenverkehr und das entsprechende Gewerbe in ihren Ortskernen gekennzeichnet, Landwirtschaft und übriges Gewerbe sind zu etwa gleichen Teilen vorhanden. Das gleiche Bild wiederholt sich in Gaschurn. Die Fraktion Partenen aber zeigt sich landwirtschaftlich nur noch in entfernten und abgelegenen Höhenlagen. Ansonsten überwiegt im Ortsbild, im Vermunt und um das Zeinisjoch die Elektrizitätswirtschaft mit ihren fabrikähnlichen Anlagen.

Diese Verteilung der einzelnen Wirtschaftszweige bringt eine Pendlerbewegung mit sich, die das gesamte Tal erfaßt. Die stärkste Bewegung herrscht in Lorüns, wo rund 50 % der Beschäftigten zur Arbeit den Ort verläßt, dafür aber mehr als 50 % der Arbeitsbevölkerung von auswärts kommt. Der Grund dafür ist die Nähe der Stadt Bludenz, die mit ihren zahlreichen Gewerbebezügen eine starke Anziehungskraft auf die Lorünser ausübt. Auf der anderen Seite benötigt aber das Zementwerk Arbeitskräfte. Da jedoch der Sitz der Verwaltung in Bludenz ist, kommen weniger Lorünser Einwohner zur Arbeit in das Werk, das auf ihrem Gemeindegebiet liegt. Diese Tatsache weist Lorüns unter anderem weniger in das Montafon als viel mehr nach Bludenz.

Eine solche Bewegung wie in Lorüns ist für das Montafon einmalig. Die stärksten "Auspendler - Gemeinden" sind damit die Randgemeinden einschließlich Vandans. Zwischen 40 und 50 % liegt die Quote der Auspendler in Tschagguns. Dann folgen in der Größenord-

nung Bartholomäberg, St. Gallenkirch und Gaschurn. Prozentual am wenigsten Auspendler weist Schruns auf, das mit seinem überaus starken Gewerbe genügend Arbeit-suchenden Beschäftigung bieten kann. Erstaunlich gering ist der Anteil in Silbertal, das bereits als arme Ge-meinde mit weniger Verdienstmöglichkeiten als die übrigen gekennzeichnet wurde. Sicherlich spielt hier wieder die Verkehrslage eine entscheidende Rolle.

Außer Lorüns weist Schruns den größten Prozentsatz an Einpendlern auf. Dann folgen wieder die Randgemeinden einschließlich Vandans. Bei Schruns wirkt sich das bereits so oft erwähnte Gewerbezentrum aus. Hinzukommen die Parkett- und die Lodenfabrik. Für Vandans und St. Anton ist die örtliche Kleinindustrie maßgebend sowie die Lastverteilung und das Werk Rodund, das auf Vandanser Gebiet liegt. Auf dem Gebiet von Tschagguns liegt das Latschau- und das Lünnerseewerk, das einen großen Teil fremder Arbeitsbevölkerung anzieht. In den übrigen Gemeinden ist die Prozentzahl der Einpendler sehr gering. Das gilt auch für das Kirchdorf Gaschurn, wo sich lediglich auf dem Gebiet der Fraktion Partenen eine größere Zahl Einpendler für den Bau des Kopswerkes und den Betrieb der bereits erstellten Anlagen einfindet. (Zum Gesagten vergl. die Abb. 17 und 18.)

Nun scheint es erwähnenswert, daß sich der größte Teil dieser Pendelbewegung innerhalb der stark abgeschlossenen Talschaft vollzieht. Das Kartogramm (Abb. 17 und 18) verwundert daneben durch die verhältnismäßig hohe Anzahl von Auslands-pendlern. Das liegt daran, daß die benachbarte Schweiz und das Fürstentum Liechtenstein für einen Teil - besonders der geistigen Berufe - eine wesentlich bessere Verdienstmöglichkeit bieten kann als Vorarlberg. So zieht ein Teil der Volksschullehrer es vor, nach bestandenen Abschlußexamen zunächst in

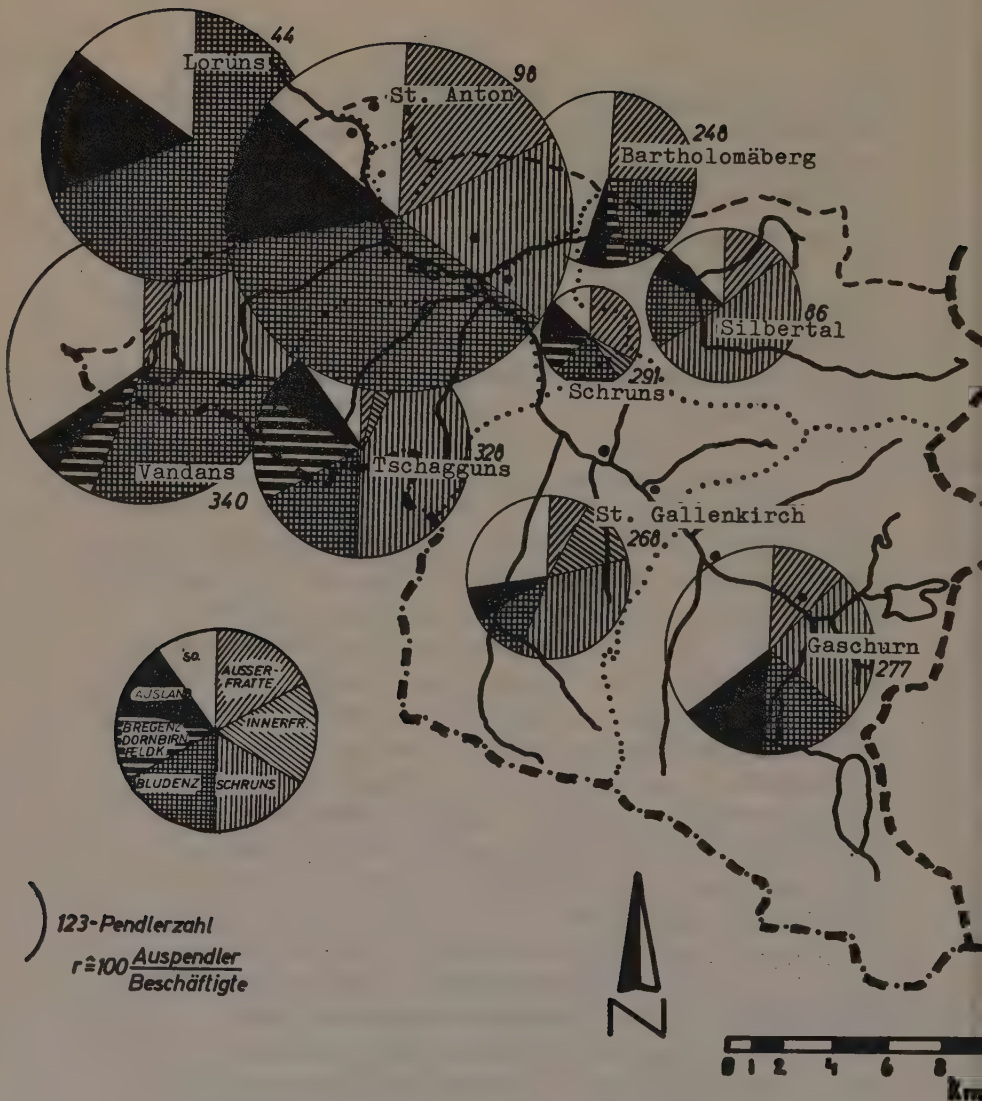


Abb. 17 "Auspendler nach Arbeitsort" (nach Lit. 144, 178)

Im wesentlichen bleibt der Pendelverkehr auf das Montafon beschränkt. Daneben zeigen sich Bewegungen in die Städte Vorarlbergs: Bludenz, Feldkirch und Bregenz. Die Zahl der Auslandspendler ist wegen der nahen Landesgrenze verhältnismäßig hoch.

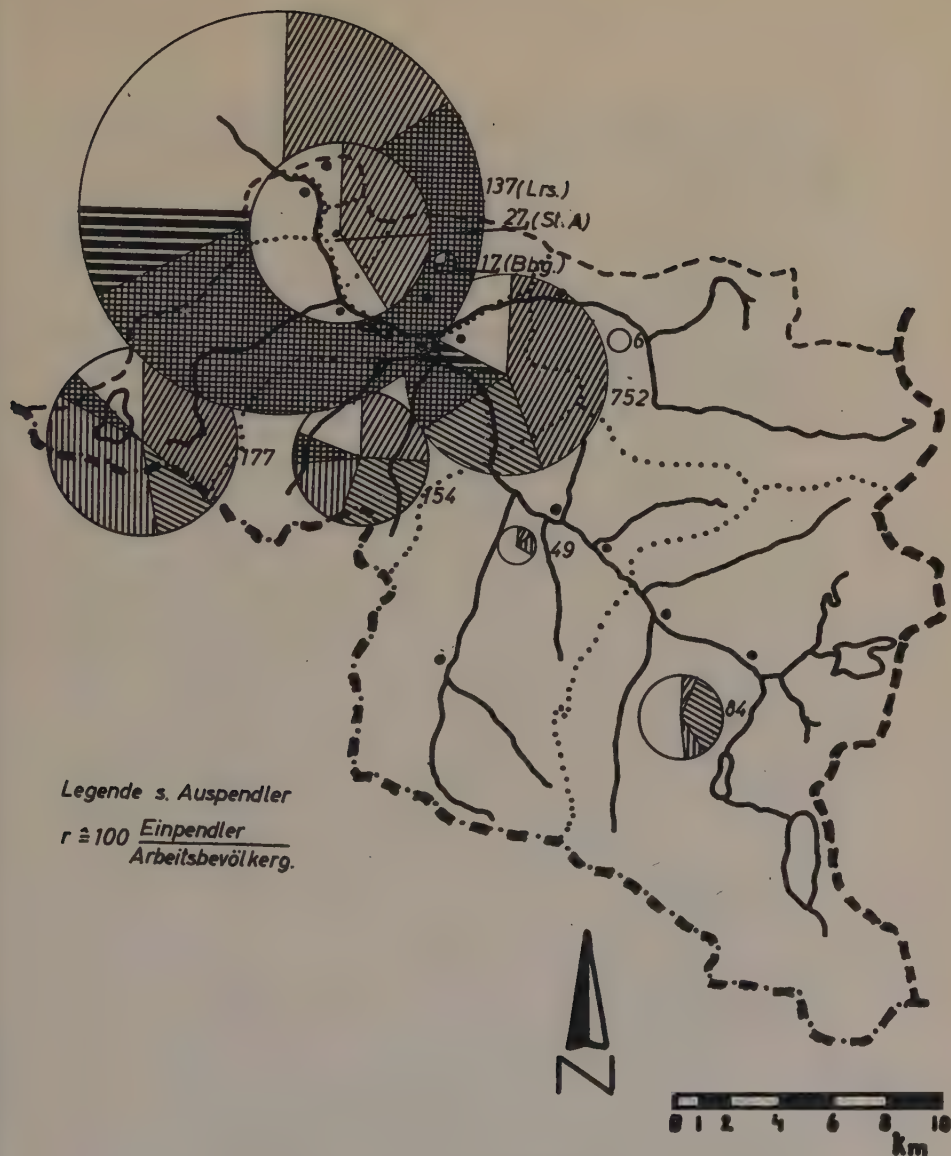


Abb. 18 Einpendler nach Herkunftsort (s. Abb.17, S. 189)

der Schweiz tätig zu werden und sich durch besseren Verdienst schneller eine wirtschaftliche Grundlage zu schaffen.

Während in den Randgemeinden eine tägliche Pendelbewegung aus dem Tal heraus vorherrscht - Lorünser suchen innerhalb des Montafon keinerlei Arbeit - fahren aus St. Gallenkirch, Tschagguns und Silbertal die meisten Pendler zur Arbeit innerhalb der Talschaft. Bei den übrigen Gemeinden ist der Anteil der Pendler nach Bludenz bemerkenswert.

Einpendler schließlich kommen zum größten Teil aus den Gemeinden des Montafon. Eine Ausnahme bildet wiederum Lorüns, das nur eine geringe Zahl aus der Außerfratte aufnimmt. Bartholomäberg, bei einer ohnehin kleinen Zahl von Einpendlern, nimmt den Großteil aus Bludenz auf, der in einer Filiale der Lebens- und Genußmittelherstellung zum Zeitpunkt der Zählung beschäftigt war.

Dieser Pendlerbewegung wird natürlich im Verkehrswesen Rücksicht getragen, das zum großen Teil zu Lasten der Illwerke geht. Ein reger Busverkehr, sowohl von privater Seite als auch von der Österreichischen Bundespost trägt dem Rechnung. Auch die Montafonerbahn braucht sich über mangelnde Personenbeförderung zu den Spitzenzeiten des Werksverkehrs nicht zu beklagen.

Bei solch einer Schlußbetrachtung über die Wirtschaftsgeographie und ihre Entwicklung in einem Raum bleibt immer die Frage, welcher Wirtschaftszweig nun auf welchen befruchtend oder zerstörend eingewirkt hat. Ich habe versucht deutlich zu machen, daß eine allgemeine wirtschaftliche Verbesserung und Hebung des Lebensstandards der Bevölkerung für das Montafon etwa um die Jahrhundertwende geradezu lebensnotwendig geworden war. Das ist teilweise durch Eigeninitiative der Bauern und Tal-

bewohner, zum anderen durch vom Land beschlossene Kraftwerkbauten zur Ausnutzung der Wasserkraft der Ill, aber auch durch die neuere Entwicklung des Fremdenverkehrs herbeigeführt worden. Die Maßnahme der Bauern hätte zweifellos nicht zur endgültigen Sanierung ausgereicht, wie das Beispiel Silbertal zeigt. Aber sie hat im Zusammenhang mit den übrigen Leistungen, vor allem der Elektrizitätswirtschaft, ihre Wirkungen gezeigt. Erst nach einer allgemeinen Gesundung war es eigentlich möglich, sich in stärkerem Maße dem Fremdenverkehrsgewerbe zu widmen. Das sieht man aus der Umstellung mancher Häuser auf Pensionsbetrieb erst innerhalb der letzten zwei Jahre; durch den verstärkten Bau von Liften in den letzten Jahren wird es deutlich, durch den Ausbau des großen Gaschurner Sesselliftes 1967 und den Bau der Hochjochbahn in Schruns, die im Februar 1968 eröffnet wurde und den alten Sessellift ersetzte. Als anderes Merkmal des erst sekundär einsetzenden Fremdenverkehrs mag die erst jetzt beginnende Werbung im großen Stil gelten; der Führer von FLAIG (1966; Lit. 57) erschien in erster Auflage erst 1952.

So erscheint der Einfluß der Illwerke auf die Gesundung der Wirtschaft, allerdings mit den oben angegebenen Einschränkungen, herausgehoben. Bei genauerer Betrachtung sieht man, daß eine Verbesserung der landwirtschaftlichen Verhältnisse vorbereitet war und bereits erste Ergebnisse zeigte (vergl. Tab. 12, S.89), als die Illwerke mit ihren Auswirkungen die Talschaft noch unberührt gelassen hatten. Mit dem ersten Einsetzen der Arbeiten am Kraftwerkbau wird diese landwirtschaftliche Sanierung unterbrochen und die Entwicklung der Viehzucht vor allem wieder rückläufig, ob zugunsten einer Gesundheitsschrumpfung mag noch offen bleiben. Dafür aber bringen die Illwerke den Talbewohnern wesentlich bessere

und bequemere Verdienstmöglichkeiten. Sie verändern zwar das Bild der Wirtschaftslandschaft, rücken aber die Wirtschaftskapazität des Tales weit nach vorn und heben dadurch den sehr niedrigen Lebensstandard der Bevölkerung.

Ähnlich liegen die Verhältnisse für den Fremdenverkehr. Anfänge waren gemacht, die sogar durch die Initiative einzelner versprochen, bedeutsam zu werden. Die Entwicklung auf diesem Sektor war positiv. Während aber in anderen vergleichbaren Gebieten die Entwicklung wesentlich konstanter ablief, hemmte der Ausbau der Kraftanlagen zur Ausnutzung der Wasserkräfte zunächst das Gewerbe in dem Bestreben, den Massentourismus für ihre Zwecke zu nutzen. Erst mit dem Freiwerden der unschönen, großen Baustellen und der dort beschäftigten Arbeitskräfte konnte dieses Gewerbe aufblühen. Als Basis dienten die durch die Elektrizitätswirtschaft angehobenen Vermögensverhältnisse. Dem jüngsten Aufschwung stand nichts mehr im Wege. So ist die wirtschaftliche Entwicklung nur aus der Verflechtung der drei bedeutsamen Wirtschaftszweige zu verstehen.

Diese Entwicklung hat eine Reihe von Veränderungen in der Talschaft zur Folge gehabt. Unverändert geblieben sind im wesentlichen die natürlichen Grundlagen, mit Ausnahme der Entwässerung ehemals sumpfiger Gebiete. Das muß als Positivum für die Illwerke vermerkt werden. Auch der Großteil der Wildbachverbauung und der Bachregulierungen fällt zu ihren Lasten.

Für den Menschen haben sich diese Wandlungen vor allem in der Schaffung eines festen Arbeitsplatzes ausgewirkt. Die Wanderbewegung kam endgültig zum Erliegen, begünstigt durch die Änderung der politischen Verhältnisse. Die Abwanderung und Entsiedlung der Berghöfe kam zum Stillstand oder veränderte sich doch zugunsten der Landwirtschaft.

Sozial gesehen schieben sich neben die selbständigen Bauern und Gewerbetreibenden durch die allgemeine wirtschaftliche Entwicklung eine große Zahl von wirtschaftlich Unselbständigen, die in einem Lohn- und Gehaltsverhältnis stehen. Diese kaum merkbare Unfreiheit wird aber weitgehend wettgemacht durch eine wesentliche Verbesserung des Lebensstandards, als deren äußeres Bild eine Änderung der Lebenshaltung und -form unter anderem in einer höheren Wohnkultur erscheint. Auf die Änderung der Verkehrssituation wurde schon hingewiesen, ebenso erweiterten sich die Siedlungen, begünstigt durch den Bau von Wohnhausgruppen durch die Illwerke. Mit der Einführung und Verbesserung der Elektrizitätsversorgung verbesserten sich auch die Nachrichtenmittel und der Nachrichtenverkehr. Die Veränderungen im Gewerbe sind unterschiedlich zu beurteilen. Im ganzen gesehen kann man sie doch als positiv und gesund bezeichnen.

Es bleibt als Negativum das Zurückdrängen der Landwirtschaft, die ehemals der einzig tragende Wirtschaftskörper war. Damit geht Hand in Hand eine Änderung des Landschaftsbildes, die im wesentlichen durch die Anlagen der Elektrizitätswirtschaft und des Tourismus hervorgerufen wird.

V. S c h l u ß f o l g e r u n g e n u n d A u s b l i c k

Das zuerst bemerkte Bild einer räumlichen und wirtschaftlichen Einheit der Talschaft hat sich bei näherer Betrachtung als unrichtig erwiesen. Die Raumgliederung war problematisch geworden durch den Unterschied zwischen dem orographischen und politischen Begriff Montafon. Es zeigte sich, daß die Zugehörigkeit von Stallehr zur Wirtschaftslandschaft Montafon abgelehnt werden muß, da es in einer anderen Talschaft liegt, und sich kein direkter Verkehr zwischen Talschaft Montafon und Stallehr abspielen kann. Schwieriger erschien das Problem bei Lorüns, das zunächst noch mit in die Betrachtungen eingeschlossen wurde. Bei den Untersuchungen wurde deutlich, daß die Randgemeinden, zu denen Lorüns mit St. Anton zunächst zählen würde, stets eine Sonderstellung einnahmen. In seiner politischen Zugehörigkeit schwankte im Laufe der Geschichte Lorüns zwischen Bludenz und dem Stand Montafon, pfarreimäßig gehört es heute noch zu Bludenz. Für den Verkehr erwies sich die "Stehbösi" als wesentlich größeres Hindernis als die Enge, die

Lorüns von Bludenz trennt. Paradoxerweise muß gerade Stallehr als Erhärtung dieser Behauptung herhalten: Der ursprüngliche Pfad aus dem Tal, der zur Bergbauzeit angelegt worden war, verlief von Valleu - oberhalb St. Anton - nach Stallehr.

Weiterhin zählen die beiden umstrittenen Gemeinden nicht zum Forstfond des Standes Montafon. Die Gemeindemitglieder sind in diesem Sinne keine vollwertigen Standesbürger und wie Auswärtige zu behandeln. Außerdem gehören die Gemeinden nicht zum Verkehrsverband Montafon, wie sie ja auch keinen Teil am Fremdenverkehr haben.

In der Wirtschaft lag für St. Anton und Lorüns das Schwergewicht in ihren Werken, die die vorhandenen Steine und Erden abbauen und ausnutzen. Das Werk Lorüns ist aber um wesentliches größer und hat seinen eigentlichen Firmensitz in Bludenz. Ein Grund mehr, warum die wirtschaftliche Zugehörigkeit zu Bludenz enger ist.

Aus den beiden letzten Erwägungen, dem Verkehr und der Industrie, läßt sich ein weiteres Argument ableiten. Gemeint ist der Pendelverkehr, bei dem Lorüns keine Berücksichtigung der dahinterliegenden Talschaft aufweist, ein geringer Prozentsatz von Arbeitern aus Vandans und St. Anton ausgenommen.

Ein weiterer wirtschaftlicher Gesichtspunkt von höchster Wichtigkeit ist für die Betrachtung des Montafons der Bau und Betrieb von Kraftwerken und Anlagen der VIW. Auch da zeigt sich in Lorüns keine Auswirkung, weder direkt durch Kraftwerksbau noch indirekt durch Erschließung des Arbeitsmarktes.

Sollte nach den vorangegangenen Angaben eine Grenzziehung des Wirtschaftsraumes Montafon als eine wenn auch stark differenzierte Einheit vorgenommen werden, so müßte Lorüns zwar in Verbindung mit dem Montafon gesehen werden, aber letztlich

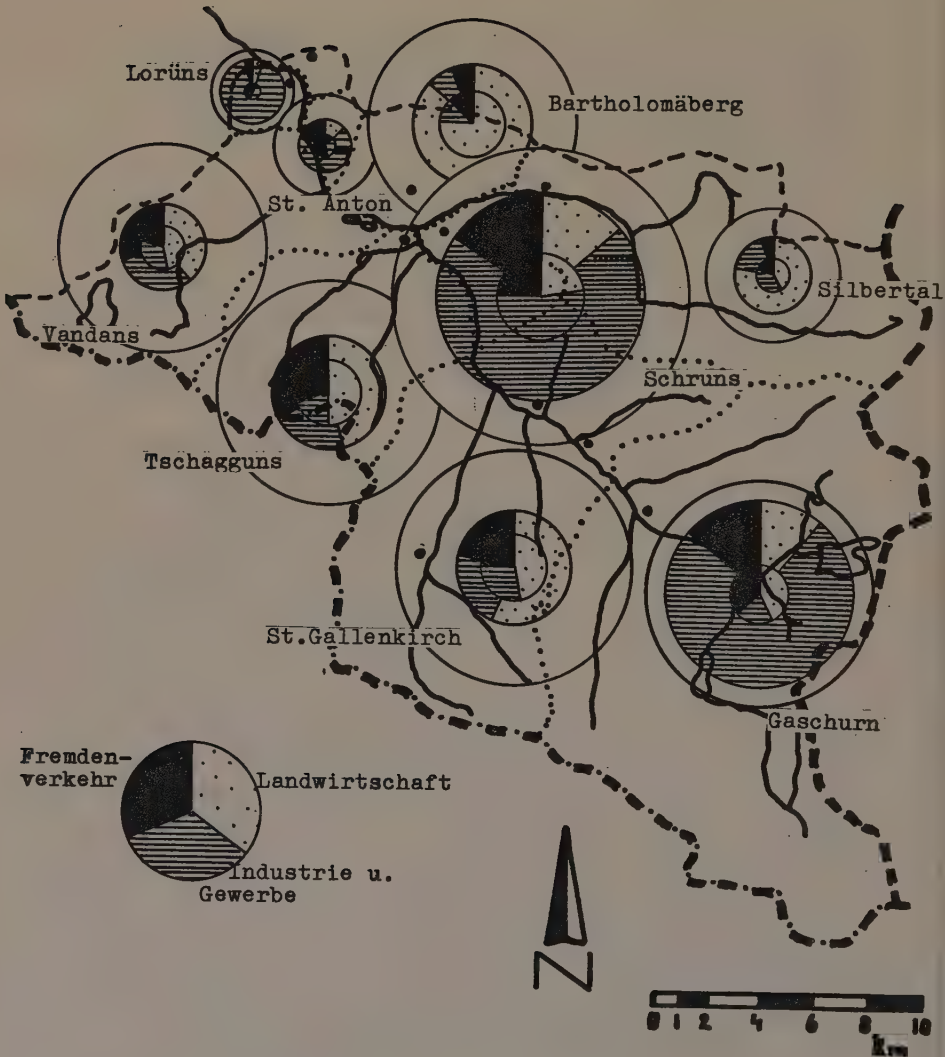


Abb. 19 Wirtschaftsgefüge (Verf. nach Lit. 92, 93, 141, 142, 144, 160, 178, 183, 185, 201)
Erläuterung siehe S. 199

müßte man dieser Gemeinde doch einen Platz außerhalb der Talschaft zuweisen. Das ist auch die Ansicht der Bevölkerung, die sich bei einer von mir durchgeführten Befragung (allerdings nicht "repräsentativ") etwa zu gleichen Teilen für und gegen eine Zugehörigkeit von Lorüns zur Wirtschaftslandschaft Montafon ausgesprochen haben.

Aber eine Abgrenzung der Wirtschaftslandschaft war nicht der eigentliche Zweck dieser Arbeit. Sie versuchte im wesentlichen deutlich zu machen, wie sich die wirtschaftliche Umstrukturierung vollzogen hat. Zuviel Einseitiges ist darüber in den letzten Jahren geschrieben worden. Sicherlich ist der wirtschaftliche Aufschwung der Talschaft phänomenal, wenn man die Ausgangspunkte flüchtig sieht. Bei einer korrekten Setzung dieser Grundlagen und einer Verfolgung der wirtschaftsgeographischen Entwicklung und der Wirtschaftszweige ergibt sich dann ein leicht verschobenes Bild gegenüber der einseitigen Hervorhebung der Illwerke und ihrer Verdienste.

Die Bedeutung dieser Gesellschaft ist im Vorangegangenen immer wieder unterstrichen worden; ihre Verdienste dürfen in keiner Weise geschmälert werden. Aber letztlich haben sich die Montafoner zu

Zu Abb. 19 Wirtschaftsgefüge (s. S. 198)

Der äußere Kreis im Kartogramm gibt die Einwohnerzahl der Gemeinde an, der innere die Vollerwerbsbetriebe und der mittlere Kreis die darin Beschäftigten. Die Darstellung ist stets gemeindeweise. Die gesamte Kreisfläche gibt die jeweilige Anzahl an; dabei entspricht 1 km² im Maßstab 100 Einheiten. - Die drei Hauptsektoren, die wirtschaftsgeographisch prägen, sind Landwirtschaft, Industrie und Gewerbe, Fremdenverkehr. Gemeindeweise wurden für jede Sparte die Vollerwerbsbetriebe und die Beschäftigten gezählt und ihr jeweiliger Anteil als Kreissektor dargestellt. - Zu "Fremdenverkehr" wurde gerechnet: Hotel-, Gast-, Schankgewerbe, Straßenverkehr, Unterhaltung, Sport, Vermittlung, Verleih, Dienstleistung (Die Anzahl der nicht für den Fremdenverkehr tätigen Betriebe und Personen aus diesen Sparten ist zwar nur gering, jedoch sei hier auf die gemachte Generalisierung hingewiesen.).

einem guten Teil selbst geholfen, um aus ihrer wirtschaftlichen Misere zu gelangen. Bei der stets entwickelten Initiative zu Nutzung aller möglichen Gegebenheiten in der Vergangenheit hätte eine andere Einstellung auch Wunder genommen. Aber die Illwerke machten diese Initiative erst fruchtbar und beschleunigten die Entwicklung - wenn auch einseitig, so aber doch - ganz rapide.

Zum Abschluß all dieser Betrachtungen soll eine Karte des Wirtschaftsgefüges das gewonnene Bild vervollständigen und abrunden. Die drei bedeutendsten Wirtschaftszweige sind aufgenommen: Landwirtschaft, Industrie und Gewerbe, Fremdenverkehr. Es ergibt sich für die Gemeinden ein unterschiedlich ausgeprägtes Bild, für das Montafon aber ein abgerundetes Wirtschaftsgefüge. (s. Abb. 19).

Wieder fällt Lorüns stark heraus mit einem überhohen Anteil an Industrie und Gewerbe, der diese Gemeinde wirtschaftlich zu Bludenz weist. Stark landwirtschaftlich geprägt zeigt sich Bartholomäberg. Auch in Silbertal überwiegt noch dieser Sektor; eine Änderung ist mit den Bauten der VIW im Litztal zu erwarten. Stark gewerblich geben sich Schruns als Markttort und Geschäftsstadt, Gaschurn als Gebiet mit den Hauptanlagen der Illwerke, sowie Vandans und St. Anton in Randlage. Sehr stark zum Fremdenverkehr ausgerichtet zeigt sich die "Hotelstadt" Tschagguns (so genannt wegen der renommierten Hotels und Gaststätten). Aber überall (außer St. Anton und Schruns) ist der Anteil der Landwirtschaft noch bemerkenswert. Am meisten ausgeglichen gibt sich St. Gallenkirch, wo alle drei Wirtschaftszweige etwa gleich große Bedeutung haben. Diese Gemeinde dürfte damit im Kleinen ein Bild für die künftige Wirtschafts-

landschaft des Tales geben. Auf dem Gebiet dieser Gemeinde liegt aber auch die Fraktion Gargellen. Dies ist deutlich eine reine Fremdenverkehrssiedlung, die sich vor allem unter dem Einfluß des Wintersports von einem Maisäß zu einer Dauersiedlung entwickelte. Gargellen lebt ausschließlich vom Fremdenverkehr, was dem Betrachter durch Einrichtungen wie Großhotels, Bars, Schwimmbad und Sessellifte sofort klar wird.¹³⁾

Von allen bisherigen Erwägungen ausgehend darf man für die Entwicklung der Zukunft allgemein ein stärkeres Anwachsen des Fremdenverkehrs erwarten. Nachdem die Bauten der VIW abgeschlossen sind, wird kaum eine weitere Steigerung auf dem Sektor Industrie angenommen, das übrige Gewerbe steht in starker Abhängigkeit vom Fremdenverkehr. In der Landwirtschaft wäre eine gesunde Beschränkung auf eine rentable und gute Rinderzucht in wenigen Gemeinden des Montafon das anzustrebende Ziel. Sicherlich wird der Raum am Bartholomäberg dazugehören. Dieses von Boden (Schieferstreifen, s. S. 34), Relief (wenig schroff, grasbewachsen), Witterung (sonnenexponiert), Besiedlung (Streusiedlung), Verkehr (Nähe des Marktores) begünstigte Areal zeigt sich durch den fast ausschließlichen Bewuchs von Wiesen und Matten als bevorzugtes Viehzuchtgebiet. Da der Itonskopf bis in die höchsten Bereiche ein ausgeglichenes Relief aufweist, die Besiedlung sich stark der möglichen Höhengrenze nähert, ist es verständlich, daß nur eine Alm für die gesamte Gemeinde notwendig ist. Das Vieh

13) Bemerkenswert sind die umfangreichen Bauten zum Schutz gegen Muren und Lawinen. Dem oberflächlichen Betrachter fallen diese Werke allerdings kaum auf, weil sie talwärts durch Rasen verkleidet sind und den Anschein von Bodenwellen erwecken. Erst wenn man sich die Mühe macht, ein wenig die Hänge hinauf zu klettern, erkennt man die mächtigen Steinbauten. (Vergl. Abb. 15 im Fotoanhang)

kommt ohnedies in den Genuß der kräftigen Alpweiden. Das heißt, daß der Arbeitsaufwand geringer ist, als in den "ausgeprägten Almgemeinden" (vergl. Abb. 8, S. 80) und rentabler.

Man darf sich eine künftige Wirtschaftsstruktur vorstellen, die sich auf die Elektrizitätswirtschaft und das Fremdenverkehrsgewerbe stützt, daneben aber Raum läßt für eine landwirtschaftliche Nutzung des Gebietes durch eine spezialisierten Rinderzucht.

Gerade der letzte Gesichtspunkt darf für eine gesunde Wirtschaftsstruktur nicht unterschätzt werden, da der Fremdenverkehr sehr konjunkturrempfindlich ist. Es wäre daher falsch, diesem Erwerbszweig übergroße Bedeutung zuzumessen.

Anhang:

"Alpurkunde"

Bei meinen Untersuchungen in Gaschurn für die vorliegende Arbeit stieß ich auf eine Alpurkunde, die bei meinen Bekannten und Wirtsleuten in der Rumpelkammer lag. Diese Familie zählt zu den alteingesessenen des Ortes und hatte in früheren Jahren eine Reihe Bürgermeister gestellt. Ihnen gehörte auch eines jener alten Tschofenhäuser, die einst wegen ihrer prunkvollen Ausstattung sehr berühmt waren.¹⁾ Da man sich in der neueren Zeit vom Fremdenverkehr einen einträglicheren Verdienst erhoffte, wurde das Haus verkauft. Der neue Besitzer hat es dann, ungeachtet seines kulturhistorischen Wertes, abgerissen. Von dem Erlös aus diesem Verkauf baute man ein neues Haus, das nun eine stattliche Zahl von Gästen aufnehmen kann. Beim Auszug aus dem Tschofenhaus aber wurde diese Urkunde wegen ihres schönen Siegels und wegen ihres Alters mitgenommen und zwischen gesammelte Briefmarken gelegt. Dann aber war das Schriftstück nahezu vergessen worden. Erst als man hörte, daß ich an einem "Buch übers Montafon" arbeitete, erinnerte man sich und kramte den von Feuchtigkeit halb aufgelösten Karton

¹⁾ Man weiß im Montafon von dem Landsknecht Hanns Tschofen zu berichten, der nach den Wirren des Dreißigjährigen Krieges als ein reicher Mann in sein Heimattal zurückkam. Er baute sich einige stattliche Häuser - seine Burgen. Auch die kleine Wallfahrtskirche "Maria Schnee" ist eine Stiftung Tschofens.

mit Briefmarken und Alpurkunde hervor. Ein ebenfalls im Besitz der Familie befindliches Tagebuch aus dem 16. und 17. Jahrhundert war nicht mehr aufzufinden und blieb trotz intensiven Suchens verschollen. ²⁾

Die Urkunde besteht aus 4 Blättern im Format 32 cm x 21 cm, dem ein fünftes in 1/4 der Seitengröße der anderen angeheftet ist. Die Urkunde ist durch einen Hanffaden an der linken Seite zusammengehalten. Sie wird zweimal gefaltet, sodaß das fünfte Blatt als eine Art Titelseite sichtbar bleibt. Dieses Blatt ist daher nur auf der Außenseite beschrieben, während die anderen Blätter doppelseitig beschrieben sind.

Es handelt sich um die etwa 1645 beglaubigte Abschrift eines Alpbriefes für die Alpe Garnera und das Maisäß Ganeu aus dem Jahre 1617 und einem Nachtrag von 1643. Damit ist diese Urkunde die drittälteste, die in diesem Tal bekannt ist.

Es werden angegeben: Namentliche Nennung der "Gemainer", Rechtsgültigkeit der Urkunde für die "Gemainer" und deren Nachkommen und Erben. Festsetzung von 140 Kuhweiden auf Ganeu und 110 auf Garnera, vorbehaltlich künftiger Veränderungen. Verteilung der Kuhweiden auf die "Gemainer". Festsetzung: 1 Kuhweide darf bestoßen werden mit 1 Milchkuh oder 2 Kälbern unter einem Jahr oder 2 Zeitkühen oder 4 Kälbern oder 6 Schafen. 1 Pferd rechnet für 2 Kuhweiden und auf 5 Kuhweiden darf ein Mietschwein mitgenommen werden. Die Alpmeister, je einer für Ganeu und Garnera, werden durch das Los bestimmt. Die Aufgaben und Machtbefugnisse des Alpmeisters werden ausführlich genannt,

2) Dies ist nicht der einzige Fall, aus dem ersichtlich wird, wie wenig Verständnis die Montafoner für solche Schätze aufbrachten. Ein Angestellter des "Standes Montafon" wußte zu erzählen, daß er als Junge eine große Zahl von Dokumenten und Tagebüchern von zum Teil beträchtlichem Alter und Wert als "Altpapier" für ein paar Pfennige verkauft habe.

die eine Kuh zum Weiden braucht.

II)

- 11) zuuerfurchen - möglich: "zuuerfuechen" = zu ver-
fügen; vielleicht auch zu lesen:
"zuuersuchen" also: zu versuchen

22) füeß - Maßeinheit

23) Clauwen - Klauen, Maßeinheit

III)

1) Rinder Kalblen - Kälber über ein Jahr alt

1) Zeitkhüe - Kühe, die noch nicht getragen haben

3) heubt - Häupter, Stück

9) Stüer - Stier

11) Halben - halten

22) Galdtvüch - Galtvieh

32) Schneefluchten - Schneeflucht. Eine grasbewachse-
ne Stelle, die weder gemäht noch
beweidet werden darf. Sie dient
als Zuflucht, wohin das Vieh sich
bei einem sommerlichen Schneefall
zurückziehen kann.

33) am Lanngse - im Lenz, Frühjahr

IV)

27) rumen - räumen

33) Fraggien - Die "Fraggie" ist auch heute noch die
Schneeflucht dieses Almbereiches und
liegt wenig unterhalb Ganeu.

V)

7) Pedt - Pferd

7) Tschutten - Kälber, die nicht mit auf die Alm
getrieben werden und im Sommer im Tal
bleiben.

19) (und wir gemelt) - Die Klammern stehen im Original,
bedeuten also nicht "gestrichen".

27) Kaitung - Schreibfehler, statt "Waitung" (?)

VI)

17) gruemet - Grumet, der zweite Grasschnitt

30) staffen - Schreibfehler, statt: "straffen"

Text der Alpurkunde:

IX) Besazung und Alpbrief / der Alp und Mayensäß
Gar- / neeren und Ganeüw in Gaschuern / betreffent. /
1617!

- I) W i e r N a c h b e n a n n d t e m i t
n a m e n T h o m a n S c h a f f n e r g e -
n a n n d t S c h e d l e r / Jacob Porkh, Jacob
Sandrel, und sein Sohn Jörg Sandrel, Peter Schnarff, /
Vallenthein Schnarff, Christan Pallj der alt, und
sein Sohn auch Chris- / tan Pallj, Melchior Scheln-
5)horn, Antönj Mangein, Christan Gfal / sambt seinen
steüffdöchtern, hannß Fürstain, Valiph Glawodt,
hanns / Michel, Sallomon Barbeisch, Alle Sesshafft
in Gaschuern in Montafun / der herrschafft Bludenz
gelegen, etliche thaeiller und Gemainder / uf dem
Mayenseß Ganeüw, und thails in der Melckhen Alpp /
Garneraen, wie wier dan hernach abgesöndert er-
10)läüttert / stundt. Auch daselbst in Gaschurner
Khirschpäll gelegen, wie dann / solch Alpp und
Mayensäß in dero Jedes Crrenzen und Marckhen be- /
griffen. Wier habende die erkhaufft, ererbt, oder
in ander weeg / an unß gebracht, (.) Niemandts
ausgeschlossen noch hindan gesetzt, wie / wier dan
al, und Jedes mit seinen Namen, er sey reich, armb,
15)alt, Jung, Man / und weibs Personen, was Jeder in
der gemelten Alpp und Mayensesß / Jetzt hat, benembt
und beschrieben werden. Bekennen offenntlich mit /
disem brieff für unß alle, und alle unsere erben
und nachkhommen, / Und thuen khundt Allermenigck-

- lglichem, Allen denen die in sehen, lesen, / oder hören lessen, Alßdan die gemelt unsrer Alpp und
- 20) Mayenssß / bishero ain lange Zeit ganz und gar überladen, ubersezt, beschwerd (.) / Unordentlich, wüestlich un... nach dem nuzlichisten und beesten ge- / braucht und gehalten worden ist, und aber solch auf khünftig Zeit / Zuefürkhommen und Zuewenden, damit dieselb unser Alpp und Mayen / sesß Ganeüw undGarneeren, und was darzue gehört, mit aller
- 25) recht / und gerechtigckhait hinfüro recht ordentlich und nuzlichisten besezt / und gebraucht werde, So haben wier alle von unsers Gemainen nuz / und frombens willen mit einhelligen, verainten, gueten, wolbedachten synn, / willen und mueth, Auch Zue den Zeiten und tagen, da wier es mit recht / für uns alle, und alle unßere Erben und Nachkhommen khreftig-
- 30) cklichen / wol gethuen möchten, Sonder auch mit rat Erbaren leüthen, so wier / darzue erbeden haben, dise nachgeschribne stubh, Ordnung und besazung / für genommen, ufgesezt, gemacht und beschlossen, und die nun alle / und alle unsere Erben und Nachkhommen hinfüro also halten und dem / in alweegs also gestrakhts nachkhomen und geleben sellen und wöllen /
- 35) Wie hernach volget, dem ist also Namblichen zum Ersten. Alßdan unser / Mayenssß ietzt mit ~~hundert~~ vierzig khuewaiden, und die Alpp mit / ~~hundert~~ zehen khuewaiden bestimbt, bey disser ietzt gemelten summa, /
- 38) Ordnung und besazung solle es hinfüro bleiben und
- II) gehalten werden, // dan wier solches alles, wie hernach vermerkht würdt für unß, alle unßere / Erben und Nachkhommen bey gueten Threüuren in Aydts verpflichtet um an- / deren Zuehalten Zuegesagt, gelobt, versprochen und verhaissen haben (und / aber vorbehalten, wo sich die sachen hinfüro über khurz oder
- 5) lang Zeit, / verennnderen wurde, daß der gemain nuz durch nachgemelte besazung / und Ordnung beschwerdt

- wurde, dafür wier es aber ietzt nit haben, und / daß
mehrer Thail under unß nach anzahl der Khuewaiden
von aines / gemainen Nuz wegen, daß sich scheinbar
und khundtbar befunden, und / auch nach rath Erbarer
- 10) Leüthen dise besazung gar, aldt nun ainthaill / ab-
thuen und verändern wölten, Auf ain stets, oder nun
etliche Zeit / Zuuerfurchen, daß mügen wier mit dem
mehrern dermassen, wie ob an- / zaigt ist, wol thuen,
und aber sonst nit, sonder sollen wier dan, dem wie /
hernach anzaigt wirdt, gestrakhts nachkommen und ge-
leben, und damit / solches alles hienach geschriben
- 15) gehalten, und die Khuewaiden mit wach- / sen, Zue-
nemmen, und sich mehren werden, So haben wier all
und jedes / insonders selbs, oder sein gewalttrager,
seine Khuwaiden, Und / erstlichen die im Mayenseß
sonderbar hernach volgents aber die in / der Alp
zuesamen, wie die Jeder auf heütigen Tag im Mayen-
seß und / Alp recht hat, engeben und verschreiben
- 20) lassen, wie hernach volget / E r s t l i c h e n
i m M a y e n s ä ß hat Thoman Schaffner achtzehnen
Khuewaiden / Bartle Sanderl sechsthalbj, Jacob Sandrel
Zwainzig Zwo und ain- / halby, Melchior Schelnhorn
Sechß und drey füeß. Item Valiph Gla- / woth Sechs-
zehen, Item Vallentheyn Schnarff Ailff und Siben
Clauwen, / Item Jacob Porkh fünff, Item Jörg Sandrel
- 25) Sechsthalbe ain Clauwen. / Petter Schnarff Sechs
und drey füeß. Alt Christan zwainzig / Khuewaiden
und siben Clauwen, Sein Sohn auch Christan Pallj
fünfft / halbi, Anthöny Mangein, vier und drey füeß.
Christan Gfal sambt / seinen steüffdöchtern drey,
ein fueß. Item hannß Feürstain Sechs / Khuewaiden,
macht also im Mayenseß die Summa wie obstath. /
- 30) I t e m i n d e r Alpp hat genandter Schaffner
genant Schedler Achte- / henthalbi Khuewaidt, Item
Jacob Sandrel Zwaintzig sechs, Melchior / Scheln-
horen (Achtzehnen) Sechzehnen, Item Valiph Glawoth

- hat dreyzehen / Khuewaiden, und drey füeß. Item
Vallenthein Schnarff Zwainzig / Zwo Khuewaiden.
Item hannß Michel hat in der Alp Zwölffthalbi /
- 35)Khuewaid. Item Salomon Barbeiß hat vier Khuewaiden,
und / drey Clauwen, macht auch dise vorgedachte
Summa. Dan fürohin / von der besazung wegen haben
- 38)wier geordnet und gesetzt / Namblichen daß ain
Milkhkhue sy sey groß oder klain, für ain Khue//
- III)waitd, Item Zway Rinder Kalblen oder Zeitkhüe was
sich nit verneuret hat, / für ain Khuewaitd. Item
vier Khälber vom ersten Jahr für ain / Khuewaitd.
Item sechs heubt Schaf für ain Khuewaid, und welch /
ain aigen Roß hat, groß oder klain, Jung als A(a)lt
- 5)für Zwo Khuewaitd / essen und gehen soll. Doch so
soll der Jenig so ain Roß hat, dasselbig uf dem
Mayenseß nit in der wysen haben noch gohe lassen,
Und ein fremb- / den Rosß sollen durchaus verboten
(sein) und abgeschafft sein. Auch / haben wier geord-
net und gesetzt, wellicher oder welliche under unß /
Gemainer auf dem Mayensäsß ain aigen Stüer hat, der
- 10)soll einem / jedem alda frey gohn, und khain ander
Vich dafür geraith noch gelegt / werden. Item
Bauerender der Schwein halben, haben / wier geordnet
und gesetzt, wellicher under uns Gemainer in / Alp
oder Mayensäsß Löhn oder Miedtschwein hat, der oder
dieselbigen / sollen uf fünff Khuewayden, nit mehr
- 15)dann ain Schwein haben, / welcher sich aber überseche
und mehr Schwein dan obsteth, uftribe, / der soll
von Jedem Schwein Acht bazen allso bar dem Alp
Maister / in unßer aller namen, ohne alle widerredt,
ufzug, geben und bezal- / len. Welcher aber aigen
Schwein und khaine frömbde het, den / oder dieselbi-
- 20)gen solle man nit fahren. Item in der Alp sollen / nit
mehr dan Zwen Stier so guet Zu den Khüen sein, die
soll ain Alpp- / maister Zue Ihm gehen. Man soll
auch in der Alp khaine frömbde / Khälber, noch ander

- Galdtvüch hineintreiben, noch da sümmern, / dan was der Gemainder aigen ist in khain weiß, noch weegs, und / soll man in Alp und Mayenseß gemainlich be-
- 25)hirtten, und in der / Alp soll ain Hirdt das Galtdvüch fleissig mit dem Melkhen Vüch treiben / und hütten, und wan man Gaißvüch in der Alpen hat, die soll man / behirtten, dem Melkhvüch ohn allen Nachtail und schaden, Und sy der / wayd nach in den gemainen hirttlohn anlegen, Item mehr ha- / ben wiewer geordnet und gesetzt, wellicher oder welliche
- 30)mit in Gar- / neeren Alprecht hat, und waß vüch nit darinnen gesümmert wirdt, / es sey Melkh oder Galdtvüch, daß hat khain recht Sümers Zeit, wee- / der in Schnnefluchten noch in Mayensäß, bis das mans am Herbst ge- / mainlich besezt. Und sovil ain Jeder am Lannge besezt, Souil / mag er am Herbst auch besezen und nit mer, wie dan solches baß er- /
- 35)leüttert wird. Eß solle auch hierinnen meniglichen Zuowissen / sein, daß wir Gemainder in der Alp umb
- 37)Zechen Khuewaiden / vermög obstender Summa gestaiget
- IV)haben, abwellichem sich die Ge- // mainder des Galten Pürgs in der Schnneflucht beschweren möchten, Solches aber / solle dissen ausstruckhlichen Verstand haben, Namblichen, wan sy galt- / bürger khain Übersaz in gedachter Schnneflucht auftreiben, wollen wiewer / Sy disser Zehen Khuewaiden besazung halben
- 5)ganz und gar auch nit / beschweren, sonder Jeder thail bey seiner alten bestimbten besazung / verbleiben. Item weiter haben wiewer geordnet und gesetzt, daß wiewer alle Jahr auf den Tag, wan man den Mayensesß besezt, Zwen / Alpmaister ain im Mayenseß, den anderrn in der Alp, der gestalt, / sezen sollen, daß wiewer in von Zechen Khuewaiden, souil es Löszer /
- 10)trifft, Zuesamen in ain Sähle rhuen, so mit Jedes, daß die waiden sint / Zaichen ist, solle alle Jahr ain loß herauß gegeben, und welchem sein / Zaichen

- khumbt, der solle alßdan Alpmaister sein biß die
Lösser / alle heraus, Alßdan widerumb also anfachen,
und welcher also mit / dem Loß Zue einem Alpmaister
15)wirdt, der soll dan ain Jar, sofehe / Er thuert,
waß Er schuldig ist, Alpmaister sein und bleiben,
doch wan / ainer im Jahr mit todt abgieng, und es
die Notturfft erforderte, / so sollen wier aber der
massen, wie obsteht, mit dem loß ain andern / sezen.
Und welcher Jedes Jahrs in Alp und Mayenseß Alp-
maister / ist, der soll dan dem alten Alpmaister,
20)oder ainem Gemainder / under unß an Aydt statt
haben, daß Jar unß allen, und der Alp / und
Mayenseß nuz fürderen, und schaden wenden, und
was zue- / pfenden und Zustraffen ist, daß solle
Jeder Alpmaister mit bejstandt / anderen Gemainder
Pfenden, straffen und einbringen, Und soll /
dasselbig Pfandt und straffgelt unß gemainen Alp-
25)genossen Zuegehö- / ren. Eß solle auch ain Jeder
Alpmaister in seinem Jar fleissig acht / haben,
und aufmerkhen was da mangle ansteeg, weeg, oder an
den / wayden, Zur schwenden und rumen, dan soll
Er die Gemainder dar / Zur berüeffen, Und sollen
wier alle gehorsamb sein, doch wellicher / oder
welliche hinüber ohne Gotts gewalt ausblieb, und
30)ungehor- / samb sein wurde, den oder dieselben soll
man straffen, alle tag so oft / daß beschicht,
Nämblichen umb fünff bazen ohne alle gnad. Item Er /
soll auch fleissig acht haben, daß khainer under
unß, vor oder ohne / all Gemainder ezze, noch
heuwe in den waiden, noch in der Fraggien / noch
anderswo, allain was die gemainder in der Fraggien
35)haben, / wie es dan thailt ist, Zur bestümbter Zeit
und was Jeder gegen seinen / wyßen, auch gegen
sainen Zeylen und Markhen an andere heüwen //
V)khan, oder was die Gemainder ein iegelich mit

- ainand der waid nach- / thaillen Zueheüwen. Und
wan ain Gemainder ezen thet, vor oder nach / dem,
wan man Alp oder Mayenseß besezt und ezen thuert,
dem solls ain / Alpmaister hinder recht treiben,
- 5) und ainem frömbden Zue, aller Zeit, / wan mans findt.
Weiter haben wier gesezt und geordnet, / welcher
weiter in den Khuewaiden Alp oder Mayensäß, als
obsteht, / heüwen thet, Allain ausgenommen ain
Pedt gefüetter, oder wan Er / Summer Tschutten
het, Zu solchem mag ainer wol heüwen. Da / aber
ainer mehr alß ietzt gemelt heüwen wurde es wer in
- 10) Alp / oder Mayenseß, solle ain Jeder Alpmaister Jene
das heüw nemmen, / ohne alle gnad, und derselbig
solle noch darzue erwarten, was Jne / gemaine Alp-
genossen mit dem mehreren darumben straffen. / Item
wier haben auch gesezt und geordnet, daß under unß
Gemainer, / sey derselb wer Er immer wölle, niemandts
- 15) ausgeschlossen, nit mer / besezen soll, dan Er recht
hat, und wie es hiroben lauter geschriben / stath,
weder in Alp, noch in Mayenseß, sonder Zuübersezen
in all- / weeg ganz und gar verboten sein. Wellicher
oder welliche / aber also über sollich gesaz und
verbott mehr besazte, da er recht / hete (und
wir gemelt) demselbigen solle es der Alpmaister mit /
- 20) beystand anderen Gemainder hinwekh treiben ohne alle
wider- / redt, und da ainem oder dem andern, dem
man daß vich hinweg / getriben, schaden am Vüch
widerfüehr, dem oder denselbigen solle / niemandts
für solchen schaden Zuegeben nichts Schuldig sein
in khain / weiß noch weeg. Wier habent auch gesezt
und geordnet, das / ain Jeder Alpmaister in Alp oder
- 25) Mayenseß ainen Gemainder / Zue Ihm Ziehen und
nemmen soll, die sollen alßdan das Vüch am Lang- /
se uf dem Mayensäß drey mal, zum erst, in der midte,
und letst, / abzehlen, wan etwas mehr erschine,
als von erst in die Kaitung / khomen ist, da soll

- ain Jedlichs haupt in Alp und Mayenseß am / Langßen,
Summer und am herbst, so der gestalt funden würdt,
- 30)Acht / bazen geben ohne alle gnad. Und auf dem fall
ain Alpmaster, / es seye in (...) Alp oder Mayen-
seß, uf alle hierinnen gesetzte / Articul und Puncten
nit fleissig ufsechen hete, als Er dan Zuethuen /
schuldig, sonder wenig oder vil verabsaumbte,
Sollen und mügen, / alß dan wier Gemainder alles
- 35)daß Jenig, was er verabsaumbt / het, von Im ein-
ziehen ohne alle gnad, derowegen solle Er niemandts //
- VI)verschonnen. Und da sich aber ainer oder der ander
umb die billiche buessen / und straffen, wie sy
dan umb Jedes stukh benembt werden, gegen dem /
Alpmaster wideren und mit gehorsamb sein wolte,
dem sollen wier / andere Gemainder dapffern rukhen
- 5)halten, damit solcher Alpmaster, / was in seinem
Jahr verfellet, unß allen, und der Alp und Mayenseß /
nuz fürdern, und schaden wenden khündt, Item des
Zugs halben / haben wier geordnet und gesetzt, da under
unß Gemeinder ai- / ner oder der ander seiner waiden
gegen ainem frömbden, der khain / Gemainder ist,
umb ain Zinß hinließ, und solliche unß Gemainder /
- 10)nit angeboten het, die mögen wier Gemainder Ziehen,
Jede Khue- / wayd im Mayensäß umb vier bazen, und
in der Alp umb Sechs / bazen gueter Ladtswehrung,
doch sollen wier den Zinß vor er- / legen und be-
zallen mit sambt dem Bauw. Item welcher aber /
verkhaufft, so sollen die Gemainder auch Zum ersten
- 15) Zug haben, / wie obsteth. Item wier haben auch
gesetzt und geordnet, / daß under unß Gemainder am
Langse khainer vor dem anderen / in den Mayenseßß
stellen, sein gruemet Zuegen, sonder warten, / biß
wier gemainlich besezen. Und welches hauptvich drey
tage / nach der besazung in Alp oder Mayenseß gath,
- 20)das soll in ganz / völligen hirtt und Alplohn ange-
legt und gewaitt werden. / Es solle auch hierinnen

ferner Menighlichen Zuewissen sein, daß / Valiph
Glawodt vier Khuewaiden auf dem Mayenseß hat / die
sint weder an Hirttlohn, noch an andere ainiche,
unröstung / ganz in allweg nichts Zugeben schuldig,

25)sonder dessfals ledig. / Wier sollen auch ainem
Jeden Alpmaister Jedes Jare für sin mühe / und
arbeit in Alp und Mayenseß Zwo Khuewaiden brauchen
lassen / unuerhindert Menigclichs. Auch weiter
mit dem geding und Zue- / sagen, welcher under unß
gemeinder der obgemelten Ordnung, / sazung und ge-
mecht Ains oder das ander nit hielte, und thete,

30)als / Jeder zethuen schuldig, so soll ain Jeder
übertretter die buessen und staffen, / wie die umb
Jedes stubh benembt, und heruor aigentlich aus-
getrubht / sein, dem Alpmaister auf sein erfordern,
so oft ainer das verfallen / ist, geben und aus-
richten solle ohne allen eintrag und widerwillen. /
Welcher aber darwider ainiche Einredt und fürwort

35)suechte und / brauchte, und dem Alpmaister umb die
buessen und Pfandtgelt, so / Er vor Zugeben ver-
fallen ist, unß gemainen Alpgenossen noch dar- //

VII)Zue in straff verfallen sein solle, Und sollen
wir gemainen Alpgenossen / schuldig sein ainem
Jedem Alpmaister helfen straffen und einbringen, /
und Ihme tapffern rukhen halten, und Ihne dabej
schützen, schürmen und / handt haben. Item wier sollen

5)auch Jährlich, wan der Alpmaister / von der Alp
oder Mayenseß muz wegen, Es seyn von sazung aines
Alp- / maisters, Auch wan man die Alp oder Mayen-
seß besezen und brau- / chen wölle, Auch von legung
und bezallung des Alplohns, und aller / anderer
sachen halben, was das seyn, unß Gemeinder der Alp
und / Mayenseß auf ainem Tag Zuesamen berüeffen

10)wurde, so sollen wier / gehorsam sein und erscheinen,
und da helfen unßern genainen nuz / fürderen und
schaden wenden. Auch sollen wier der Khuewaiden /

halben, wie ainer die ietzt hat, ain Register machen, welches Jahrs / sich die Khuewaiden verenderen, das ainer mehr an sich bringt in / khauffs, Erbßweiß oder in ander weg, So soll er das Jedes Jare, /

15)wan man die besazung macht, dem Alpmaister ansagen, und in das / Register schreiben lassen, von wannen Ihm die Khuewaiden worden / seint, damit unß Gemainder khain nachthail, noch wachsung an den / Khuewaiden, wie bisweilen beschehen möcht, beschehe, und wellicher / aber daran seümig, und das

20)also mehr, dan ain Jar überseche, ver / hielte und mit anzeigte, so sey darumb er nach willen der Gemainder gestrafft, und niemands verschondt werden. Auch bej gueten / threuwen ohne alle argilist und bösse geuerde, Und deß / alles zu wahren und offen urkhundt, Auch vesster, stetter gue- / ter sicherhait ietzt und hinach, So haben wir ob-

25)genante Ge- / mainder obgedachter Alp und Mayenseß alle gemainlich, ain- / hellig mit sonderm fleiß und ernst gebetten und erbetten die / Ehrnhafften und Fürnemmen Joßen zum Kheller und hannsen Ganna- / len diser Zeit baide fürgesetzte Gemainer Landtschaft des / Thalß Montafuniñ, daß sy für unß, alle unsere

30)Erben und / Nachkhommen, Gemainer Landtschaft Insigel, doch dem Landt, / Insigel, Ihnen fürgesetzten Ihren Erben und Nachkhommen in all- / weeg ohne schaden, hieran disen brieff gschenket haben,

35)der geben / ist am Ersten Tag des Monats Apprellen, Nach der freydenrei- / chen seeligmachenden Geburth unßers lieben Herren Jesu Christi / Gezelt Sechzehnhundert und im Sibenzechenden Jare *%. //

VIII)Es ist hiebey auch Zuwissen das obgedachte Gemainder vil gemel- / tem Vallentheyn Schnarffen für disen brief, sambt den obstenden / waiden, so Er alle / seine Erben und Nachkhommen nicht weniger Jr Ander

5)andere / seine, dessetwegen aufgewendete Unrostung,

mühe und arbeit, / Ins gemain ain Khuewaißt in der
Alp, noch Zuesampt aigen / erkhaufft und bezaltes
guet, nuzen und brauchen, auch in all / ander weeg,
veraberhandeln sollen und mügen. Dise Khuewayd, so
Ihme Valentin Schnarffen für aigen Überlassen /
10) worden, hat er Valentin under den 33. wayden, so
er dem Gotts- / hauß St. Johann zu khauffen gegeben
den 21. May ad 1643 auch / gerechnet.

I. S.

Ü b e r l e s e n und Collationirt ist gegenwärtige
Copia / durch mich D o m i n i c u s
S c h e r t z e n P a l l u s t S.S.A.
e t I m p e r i a l i a u t o . . . t a t i b j
N o t a r i u s, und das diße Copia / mit ihrem
wahren, volkhommen Originali, auch / mit anfangendem
...uerfertem ihres Thales oder Landtschaft / Muntefun
Insigel, durch auß von wort Zue wort / gleichlautent
erfunden worden, bezeuge ich mit aig / ner Handt,
N o t a r i u s S i g n e t, und S i g i l l o.
Actus Veldtkhirsch / den 30. July A d 16.. Indictione
Undecima. Ratione officij / requisit.t.

(Siegel)

(Unterschrift)

F o t o a n h a n g



Abb. 1 Talausgang bei St. Anton (Verf.)
Bei St. Anton im Montafon zeigt sich das Landschaftsbild durch Hochspannungsmasten geprägt. Das läßt den Besucher sofort auf einen Haupterwerbszweig schließen: die Elektrizitätswirtschaft. Hier, bei der Enge des Talausganges, rücken die Stahl- und Holzmasten enger aneinander, bündeln sich die Hochspannungsleitungen der verschiedensten Bauzeiten, Stromstärken und Gesellschaften.

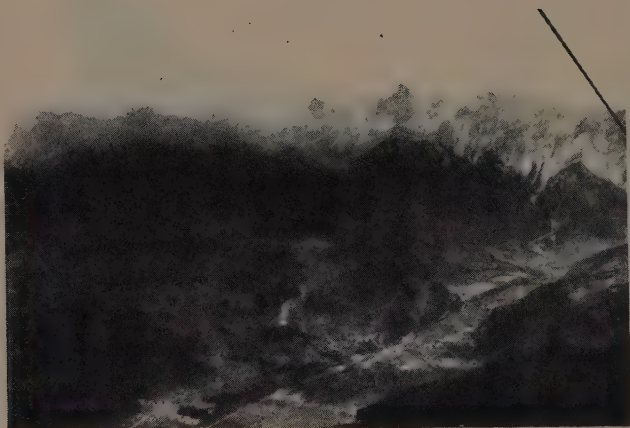


Abb. 2 Schrunser Becken (Verf.)

Von der Hochjochbahn hat man einen großartigen Ausblick auf die Außerfratte mit dem Schrunser Becken (im Vordergrund). Schruns (rechts der Ill, die quer durch das Bild verläuft) und Tschagguns (links der Ill) sind nahezu zu einem Wohnareal zusammengewachsen. Rechts im Bild die Ausläufer des Bartholomäberges, der mit dem Höhenrücken Latschau (im Mittelgrund) einen Engpass bildet. Im Hintergrund die mächtige Vandanser Steinwand, gekrönt von der Zimba. Davor die Weiler von Vandans mit den Ausgleichsbecken von Rodund.



Abb. 3 Innerfratte vom Gaschurner Schafboden (Verf.)
In der Innerfratte ist vornehmlich der Talboden gerodet und besiedelt. Man erkennt (rechts im Bild) die Gemeinde St. Gallenkirch mit dem Kirchdorf und der Fraktion Gortipohl (im Vordergrund). Darüber ragt die Zamangspitze und nach rechts anschließend das Hochjoch, das neuerlich durch eine Seilbahn für den Fremdenverkehr verstärkt erschlossen wurde. Im Mittelgrund der Bartholomäberg und Itonskopf. Kennntlich wird er durch seine starke Rodung bis in die höchsten Bereiche - daher besonders lawinengefährdet -, das große Grasareal und die Streusiedlung. Im Hintergrund Gaisberg und Hoher Frassen bei Bludenz.



Abb. 4 Gargellen (Foto: Nipp, Lustenau)
Blick gegen das Schlappinerjoch, Ritzenspitzen (links)
und Madrisa (rechts). Gargellen war ehemals nur saiso-
nal besiedelt. Vom ~~Miansäß~~ Miansäß ist es zu einem bekannten
Luftkur- und Wintersportort umfunktioniert worden.
Es ist heute eine reine Fremdenverkehrssiedlung.
Außerhalb des Ortes findet man Almen der Gemeinde
St. Gallenkirch, die aber von Gargellen nicht bestoßen
werden.



Abb. 5 - Walsersiedlung Gaschurn (Verf.)
Wie auf dem Bartholomäberg finden sich überall im Tal Hinweise auf die Besiedlung durch Walser wie hier auf dem Gundalatscher Berg bei Gaschurn (im Vordergrund das Kirchdorf). Der Berghang ist bis in die hohen Lagen gerodet und mit den typischen Streusiedlungen belegt. - Im Dorfbild selbst erkennt man neben den alten, stilvollen Häusern die Neubauten für die Zwecke des Fremdenverkehrs. Charakteristisch für das Tal: die Hochspannungsleitungen im Landschaftsbild.



Abb. 6 Montafoner Schafe (Verf.)

Die Schafe wurden vor allem wegen ihrer schönen, glänzenden Wolle gehalten, die in den Lodenfabriken sehr gefragt waren. Im Sommer wurden die Tiere auf regelrechte Schafalmen getrieben. Heute gibt es nur noch in Silbertal eine solche Alm. Aber viele Namen erinnern noch an frühere Verhältnisse, wie etwa "Schafsalpe" (bei Gargellen) oder "Schafsboden" (bei Gaschurn, wo diese Aufnahme entstand). Die Tiere werden heute teilweise auf gemischt bewirtschaftete Almen mitgenommen und gesömmert, wie in diesem Falle bei der Alm Garnera.

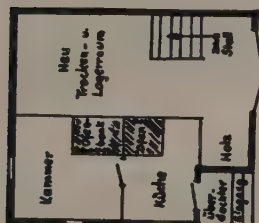
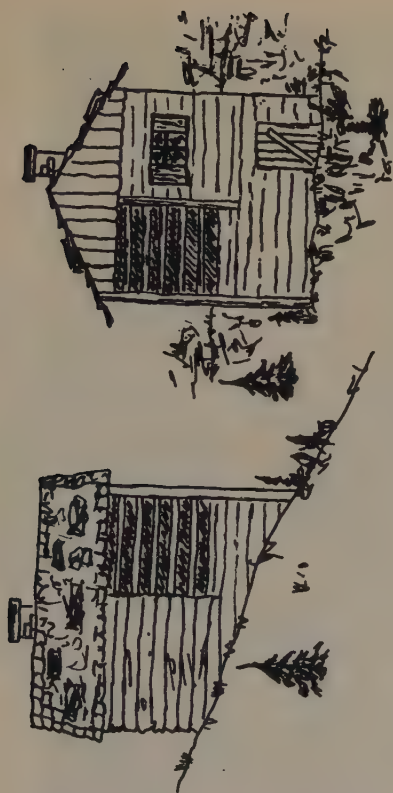


Abb. 7 MaiensäbHütte (Verf.)

Im Idealfall ist eine Dreigliederung gegeben: Stall im Keller, darüber Wohntrakt und Lagerraum, der an zwei Seiten für die Luft durchlässig ist, damit auf den Balken Heu getrocknet werden kann. Die Hütten sind durchweg aus Holz gebaut, lediglich der Ofentrakt ist gemauert.



Abb. 8 Maiensäß Ganeu (Verf.)

Der Maiensäß Ganeu liegt oberhalb Gaschurn im Garneratal (vergl. Alpurkunde S. 203 ff). Er kann in vielem als Beispiel dienen. Der Charakter eines Wohnsitzes während der Grasmahd wird kenntlich an den Schornsteinen der Gebäude. Die Mehrzahl der Hütten ähnelt dem Schema, wie es in Abb. 7 (S.225) gezeichnet ist. Im rechten äußeren Bildrand sieht man den Neubau eines Heustadels. Die alte Maiensäßhütte ist durch die Mure, die sich quer durchs Bild zieht, zerstört worden. Die neue Hütte ist nur noch zur Lagerung von Heu und als Stall eingerichtet. - Die Mure, die 1965 niederging, ist bis heute nicht geräumt. Nur die Fahrstraße ist freigeschaufelt.



Abb. 9 Neualpe (Verf.)

Ein seltenes Bild: Die Gebäude der Neualpe auf Gashurner Gebiet sind mit dem Rückgang der Almwirtschaft in dieser Gemeinde verfallen. Sonst ist die Zahl der Almen nämlich nahezu unverändert geblieben, ein ähnliches Bild im Montafon wohl kaum noch einmal anzutreffen.



Abb. 10 Heinzen (Verf.)
Wichtiges Hilfsmittel für den Graslandbauern sind Geräte, die das Trocknen des Heus beschleunigen. Die auf dem Bild gezeigten "Heinzen" sind weit verbreitet. Vor allem in der Maiensäßregion überwiegen sie vor dem wesentlich praktischeren "Schwedenreuter", bei dem das frisch geschnittene Gras auf Drahtleinen gehängt wird, die fünf bis sechsmal zwischen etwa ein Meter hohen Stützen gespannt sind.



Abb. 11 Silvrettasee (oben; Foto: Illwerke)

Der Silvrettasee liegt auf dem einst versumpften Ochsenboden im Kristallin vor dem wuchtigen Massiv des Hohen Rades (Mitte). Im Hintergrund sind die Gletscher und firnbedeckten Gipfel der Silvretta mit dem Piz Buin (rechts neben dem Hohen Rad) sichtbar. Der See wird durch den Bieler Damm (links) und die zweiteilige Mauer (rechts) aufgestaut. Am Ufer ist das Silvretta-Hotel entstanden.

Abb. 12 Lünensee (Foto: Illwerke)

Der Lünensee liegt im Kalkalpin (vergl. zu Abb. 11 die unterschiedliche Formenwelt). Vor einer rentablen Nutzung mußte dieser Natursee abgedichtet werden. Nachdem die Arbeiten vorgenommen und eine kleine Mauer errichtet worden waren, konnte der See erneut aufgestaut werden. Dabei wurde die alte Douglass-Hütte unter Wasser gesetzt. Die Illwerke bauten an der Staumauer eine neue, moderne Hütte, die nun mit einer Seilbahn erreicht werden kann.



Abb. 13 Rodundwerk (Verf.)

In den Gebäuden dieses Werkes auf dem Vandanser Weiler Rodund ist neben dem Elektrizitätswerk die Lastverteilung untergebracht. Über ein privates Telefonnetz sind die angeschlossenen Gesellschaften direkt zu erreichen, so daß ein Engpass im Verbundsystem in Sekundenschnelle geschlossen werden kann. - In diesem Werk wird das gesamte, bisher zusammengebrachte Wasser letztmalig ausgenutzt. Dabei stürzt es von Latschau, dem Bergrücken links im Bild, durch Druckleitungen herab, wird in zwei Ausgleichsbecken aufgefangen und kann von dort entweder im Zuge der Pumpspeicherung wieder nach Latschau zurückgegeben oder aber der Ill zugeleitet werden.



Abb. 14 Tübinger Hütte (Verf.)

Die 2191 m hoch gelegene Tübinger Hütte ist eine aus der Reihe von Alpenvereinshäusern im Montafon, die als vorgeschobene Bastionen des Fremdenverkehrs den Unbilden der Witterung und des Hochgebirges trotzen. Sie sind für den Touristen stets Ausgangs- und Endpunkt der zahlreichen empfehlenswerten und gut gekennzeichneten Wege.



Abb. 15 Lawinenschutzbauten (Verf.)

Im Bereich von Gargellen fallen dem sorgfältigen Beobachter Bodenwellen auf, die eine seltsam gleichmäßige Form haben. Erst wenn man sich die Mühe macht, ein wenig die Hänge hinauf zu klettern, erkennt man mächtige Steinbauten, die zum Schutz gegen Muren und Lawinen gebaut worden sind. Auf der Talseite sind sie mit Rasen verkleidet. So möchte man den Besucher nicht unnötig und ständig in Sorge versetzen.

Literaturverzeichnis

- 1) AMMANN, ANTON: Die Vorarlberger Illwerke. Ihr Arbeitsgebiet und Arbeitsziel. In: Feierabend. 19. Jg. 39. Folge, 1937
- 2) ders.: Die Vorarlberger Illwerke Aktiengesellschaft. In: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft. H. 10, 1950
- 3) ders.: Die Illwerke. In: METZ, FRIEDRICH: Vorarlberg - Landschaft, Kultur, Industrie. Konstanz / Lindau 1960 S. 159 - 171
- 4) AMT DER VORARLBERGER LANDESREGIERUNG. LANDESSTELLE FÜR STATISTIK (Hrsg.): Die Ergebnisse der allgemeinen Viehzählung vom 3. Dezember 1951. In: Vorarlberger Wirtschafts- und Sozialstatistik. 8. Jg. H. 2, 1952
- 5) dass.: Die Bevölkerung Vorarlbergs im Jahre 1967. In: Vorarlberger Wirtschafts- und Sozialstatistik. 24. Jg. H. 2, 1968
- 6) BALDAUF, OSKAR: Landschaft und Siedlung von Vorarlberg. In: Heimatkunde von Vorarlberg. H. 5, Wien 1932
- 7) BARBISCH, HANS: Vandans. Eine Heimatkunde aus dem Tale Montafon. Innsbruck 1922
- 8) BATTLOG, FRANZ: Das Tal des inneren Montafon. In: Touristische Blätter. Wien 1877 S. 153 ff
- 9) BAUER, ANDRÄ: Entvölkerung und Existenzverhältnisse in Vorarlberger Berglagen. Beiträge zur Wirtschaftskunde der Alpenländer in der Gegenwart. Bregenz 1930

- 10) ders.: Die Wirtschaft Vorarlbergs. In: Alemannia. 5. Jg. 1931
- 11) BAUMEISTER, GEORG: Das Bauernhaus des Walgaues und der walserischen Bergtäler Vorarlbergs. München 1913
- 12) BEITL, RICHARD: An der Silvretta - Hochalpenstraße - Land und Leute, Geschichte und Technik. Dornbirn 1956
- 13) ders.: Das Montafon. In: METZ, FRIEDRICH: Vorarlberg - Landschaft, Kultur, Industrie. Konstanz / Lindau 1960. S. 134 - 148
- 14) BELL, JAKOB: Das Montafon. Eine landeskundliche Darstellung. Diss. Innsbruck 1940
- 15) BELRUPT, CARL GRAF: Die Volks- und Viehstandszählung vom 31. Dezember 1890. Eine Studie zum Vergleiche mit den vorausgegangenen Zählungen am 31. Dezember 1869 und am 31. Dezember 1880. Bregenz 1892
- 16) BERCHTOLD, ADOLF: Die energiewirtschaftliche Situation in Vorarlberg. In: Vorarlberg. 3. Jg. H. 1, 1965. S. 26 - 29
- 17) BERNHARD, HANS: Die Landbauzonen und ländlichen Ansiedlungsbedingungen in Österreich. Beiträge zur Agrargeographie. Bern 1930
- 18) BILGERI, BENEDIKT: Vom alten Vorarlberger Getreidebau. In: Holunder. 12. Jg. 1934
- 19) ders.: Zur Geschichte der Alpwirtschaft. In: Holunder. 13. Jg. 1935
- 20) ders.: Der Getreidebau im Lande Vorarlberg. Ein Beitrag zur Wirtschafts-, Siedlungs- und Stammesgeschichte. In: Montfort. 1947 - 1950

- 21) ders.: Der mittelalterliche Landesausbau in Vorarlberg. In: Alemannisches Jahrbuch 1954. S. 188 - 237
- 22) BLUMRICH, JOSEF: Der Eingang ins Montafon. In: Feierabend. 12. Jg. 25. Folge, 1930. S. 24 - 26
- 23) ders.: Geologisches vom Gargellental. In: Feierabend. 14. Jg. 44. Folge, 1932. S. 689 - 691
- 24) BORGER, MAX: Die Handweberei im Montafon. In: Feierabend. 12. Jg. 25. Folge, 1930. S. 49 - 50
- 25) BÖRNER, HANS: Über Wasserscheidenverlegung zwischen Silvretta und nördlichen Kalkalpen. o.A.
- 26) ders.: Vergleichende Talgeschichte von Montafon und Paznaun (Silvretta) Diss. Frankfurt / M. 1932. Sonderabdruck aus der Zeitschrift für Geomorphologie. Bd. 7, 1932. S. 106 - 166
- 27) BUNDESAMT FÜR STATISTIK (Hrsg.): Ortsverzeichnis von Österreich. Bearbeitet auf Grund der Ergebnisse der Volkszählung vom 7. März 1923. Wien 1926
- 28) dass.: Statistisches Handbuch für die Republik Österreich. 12. Jg. Wien 1931
- 29) dass.: Statistik des Bundesstaates Österreich. H. 10. Die Ergebnisse der österreichischen Volkszählung vom 22. März 1934. Vorarlberg. Wien o. J.

- 30) dass.: Landwirtschaftliche Betriebszählung in der Republik Österreich vom 14. Juni 1930. Ergebnisse für Vorarlberg. Wien 1932
- 31) BUNDESMINISTERIUM FÜR HANDEL UND WIEDERAUFBAU
(Hrsg.): Energiepotential des Niederschlags im österreichischen Bundesgebiet. Beiträge zum österreichischen Wasserkraftkataster. H. 2. Wien 1956
- 32) BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR UND ELEKTRIZITÄTSWIRTSCHAFT, BUNDESLASTVERTEILER (Hrsg.): B rennstoffstatistik 1964 der Wärmekraftwerke für öffentliche Elektrizitätsversorgung in Österreich. Wien 1965
- 33) BUREAU DER K.K. STATISTISCHEN ZENTRAALKOMMISSION: Band 1. Viehstandslexikon für die im Reichsrat vertretenen Königreiche und Länder nach den Ergebnissen der Viehzählung vom 31. Dezember 1910. Wien 1912
- 34) CONRAD, V.: Ein Jahr klimatischer Beobachtungen in Gargellen. Mitteilungen des Volksgesundheitsamtes, Nr. 10. 1928
- 35) ERLER, KARL: Die Wasserkraftnutzung in Vorarlberg. Eine wirtschaftsgeographische Studie. Berlin / Wien / Zürich 1936
- 36) FALGER, ARNO: Die Vorarlberger Illwerke und ihre Transportanlagen. Vortrag zur Tagung der österreichischen verkehrswissenschaftlichen Gesellschaft. Feldkirch 1961

- 37) ders.: Die neuen Bauvorhaben der Vorarlberger Illwerke AG. In: Vorarlberg. 3. Jg. 1964 H.4. S. 29 - 34
- 38) ders.: Das Montafon und die Illwerke. Auswirkungen von Wasserkraftbauten in einem Alpental. (Masch. Manuskript)
- 39) FENZL, RUDOLF: Die moderne Käsereianlage. In: Feierabend. 12. Jg. 25. Folge 1930. S. 51 - 53
- 40) FICKER, HEINZ: Klimatographie von Tirol und Vorarlberg. Wien 1909
- 41) FINK, BARNABAS: Die Wirtschaftsverhältnisse in Vorarlberg. In: Heimatkunde von Vorarlberg. H. 6. Wien 1931
- 42) FLAIG, WALTHER: Skifahrten um Gargellen. Bludenz 1928
- 43) ders.: Gargellen. Ein Führer. Schruns 1931
- 44) ders.: Das Gletscherbuch. Rätsel und Romantik, Gestalt und Gesetz der Alpengletscher. Leipzig 1938
- 45) ders.: Schruns im Montafon, ein Führer. Schruns 1939
- 46) ders.: Lawinen! Wiesbaden 1954
- 47) ders.: Die Silvrettagruppe. Jahrbuch des DOeAV 1955
- 48) ders.: Die Verwallgruppe. Jahrbuch des DOeAV 1957
- 49) ders.: Das Rätikongebirge. Jahrbuch des DOeAV 1959
- 50) ders.: Das Rätikongebirge. Jahrbuch des DOeAV 1960
- 51) ders.: Das Silvretta-Buch. Volk und Gebirge über drei Ländern. 5. Aufl. München 1961

- 52) ders.: Silvretta-Skiführer. München 1965
- 53) ders.: Alpenvereinsführer. Bd. Silvretta. München 1966
- 54) ders.: Vorarlberger Bergwege-Markierung. In: Vorarlberg. 7.Jg. H. 3. 1969
- 55) ders.: 100 Jahre Alpenverein in Vorarlberg. In: Vorarlberg. 7. Jg. H. 3. 1969, S. 6 - 21
- 56) ders. und GÜNTHER FLAIG: Alpenvereinsführer. Bd. Rätikon. München 1966
- 57) ders. und HERMINE FLAIG: Alpenpark Montafon. Führer und kleine Heimatkunde der Talschaft Montafon in Vorarlberg. 6. Aufl. 1966
- 58) FLIRI, FRANZ: Wetterlagenkunde von Tirol. Grundzüge der dynamischen Klimatologie eines alpinen Querprofils. Tiroler Wirtschaftsstudien Bd. 13. Innsbruck 1962
- 59) FÜRST, ANTON: Das Gampadelswerk und seine Einfügung in die Elektrizitätsversorgung des Landes Vorarlberg. Zeitschrift des Elektrotechnischen Vereines in Wien. H. 39. 1926
- 60) ders.: Die Elektrizitätswirtschaft in Vorarlberg. In: Feierabend. 19.Jg. 39. Folge, 1937. S. 444 - 446
- 61) G.: Die Gründung der beiden Lodenfabriken in Schruns. In: Feierabend. 12. Jg. 25. Folge, 1930. S. 50 - 51
- 62) GAMS, HELMUT: Die Pflanzenwelt. In: ILG, KARL: Landes- und Volkskunde. Geschichte, Wirtschaft und Kunst Vorarlbergs. Bd. I. Landschaft und Natur. Innsbruck 1961. S. 135ff

- 63) GAMS, N.: Kurzer geschichtlicher Abriß über den Übergang der ehemals aera-
rischen Waldungen an die Gemeinden
des Bezirkes Bludenz. Bludenz
1968 (Masch. Manuskript)
- 64) GANAHL, EDMUND und JÜRGEN PISKE: Montafon -
ein österreichisches Alpentäl.
Schrüns 1964
- 65) GANAHL, GERMAN: Bergknappenkirche Kristberg.
Innerberg 1959
- 66) GRADMANN, ROBERT: Zwei Namen - ein Stamm, Schwaben
und Alemannen. Zeitschrift für
württembergische Landesgeschichte
Bd. II, H. 2 o.J.
- 67) GSTEU, HERMANN: Die Verteilung des Hektarreiner-
trages auf die Kulturen in Vor-
arlberg. In: Heimat. 13. Jg. H. 6
1932. S. 122 - 124
- 68) ders.: Beiträge zur Anthropogeographie
von Vorarlberg. In: Forschungen
zur deutschen Landes- und Volks-
kunde. Bd. 29, 1933. S. 79 - 198
- 69) ders.: Das Land im Überblick. In: ILG,
KARL: Landes- und Volkskunde.
Geschichte, Wirtschaft und Kunst
Vorarlbergs. Bd. I. Landschaft
und Natur. Innsbruck 1961.
S. 7 - 54
- 70) HÄFELE, FRANZ: Von unserem Obstbau in Vergangen-
heit und Gegenwart. In: Holunder.
5. Jg. 1927
- 71) HAMBLOCH, HERMANN: Der Höhengrenzsaum der Ökumene
Anthropogeographische Grenzen in
dreidimensionaler Sicht. West-
fälische Geogr. Studien Nr. 18
2 Bde. Münster 1966

- 72) HANDELSKAMMER VORARLBERG, REFERAT FÜR WIRTSCHAFTS-
POLITIK UND STATISTIK : Die Einnahmen der Ge-
meinden Vorarlbergs in den Jahren
1959 / 62 / 65 in regionaler
Sicht. Feldkirch 1967 (masch.)
- 73) HANN, JULIUS VON: Meteorologisches aus dem oberen
Montafon. In: Meteorologische
Zeitschrift 1889. S. 355 ff
- 74) ders.: Das Klima von Gargella. In:
Meteorologische Zeitschrift 1896.
S. 359 ff
- 75) HAUSHOFER, MAX: Tirol und Vorarlberg. Land und
Leute. Monographien zur Erdkunde.
2. Aufl. Bielefeld / Leipzig
1903
- 76) HELBOK, ADOLF(Hrsg.): Heimatkunde von Vorarlberg.
12 Hefte. Wien 1929 - 1935
- 77) ders.: Geschichte Vorarlbergs. In: Hei-
matkunde von Vorarlberg. H. 11.
Wien o.J.
- 78) HELLER, ERICH und OSKAR VAS: Österreichische
Wasserkräfte als Beitrag zur
Energieversorgung Westeuropas.
Studie für die Europäische Liga
für wirtschaftliche Zusammenarbeit.
Wien 1951
- 79) HENRICH, JOSEF: Der Standeswald im Montafon. In:
100 Jahre Montafoner Standeswald.
Sonderheft des Vorarlberger Tag-
blattes vom 30. April 1932.
S. 1 - 16
- 80) HERBERT, HELMUT: Seilbahnen und Sessellifte in
Vorarlberg. In: Vorarlberg. 3. Jg.
H. 4. 1965, S. 32 - 38
- 81) der.: Erschließung mit den Drahtseilbah-
nen in Vorarlberg. In: Vorarlberg
7. Jg. H. 3. 1969. S. 74 - 80

- 82) HIRSCHFELD, HELMUT: Die Elektrizitätswirtschaft
des Montafon. Diss. Wien 1966
(masch.)
- 83) HÖRMANN, LUDWIG VON: Im Montafon. In: Feierabend.
12. Jg. 25. Folge 1930. S. 4 - 9
- 84) HUTER, FRANZ: Die agrarhistorische Forschung
in Österreich seit 1945. Eine
Übersicht und Auswahl. In: Zeit-
schrift für Agrargeschichte und
Agrarsoziologie. 1. Jg. 1953.
S. 155 - 164
- 85) ILG, KARL: Landes- und Volkskunde. Geschichte,
Wirtschaft und Kunst Vorarlbergs.
3 Bde. Innsbruck 1961 ff
- 86) JENNY, ANTON: Analyse des potentiellen Arbeits-
marktes; Erfassung der stillen
Arbeitskraftreserven im Bundes-
gebiet; hier: Erhebung des Ge-
bietes hinteres Montafon. Landes-
arbeitsamt Vorarlberg. Bregenz
1963 (masch.)
- 87) K.K. STATISTISCHE CENTRAL-COMMISSION (Hrsg.):
Ergebnisse der gewerblichen Be-
triebszählung vom 3. Juni 1902.
Wien 1905
- 88) dies.: Special - Orts - Repertorium von
Vorarlberg. Neubearbeitet auf
Grund der Volkszählung vom 31.
Dezember 1890. Wien 1893
- 89) dies.: Gemeindelexikon von Tirol und
Vorarlberg. Bearb. auf Grund der
Ergebnisse der Volkszählung vom
31. December 1900. Wien 1901
- 90) dies.: Spezialortsrepertorium von Tirol
und Vorarlberg. Bearb. auf Grund
der Ergebnisse der Volkszählung
vom 31. Dezember 1910. Wien 1917

- 91) KAMMER DER GEWERBLICHEN WIRTSCHAFT FÜR VORARLBERG (Hrsg.): 100 Jahre Handelskammer und gewerbliche Wirtschaft in Vorarlberg. Feldkirch 1952
- 92) dies.: Mitgliederstatistik (Stichtag 31. 12. 1952) Feldkirch o.J.
- 93) dies.: Mitgliederstatistik (Stichtag 31. 12. 1962) Feldkirch o.J.
- 94) KIESER, ALOIS: Gewässerkundliche Grundlagen der Anlagen und Projekte der Vorarlberger Illwerke AG. In: Schriftenreihe des österreichischen Wasserverschaftsverbandes. H. 17. Wien 1949
- 95) KLEIN, KURT: Die Bevölkerung Vorarlbergs 1754 - 1869. Bregenz o.J. (Masch. Manusk)
- 96) KOCH, G.A.: Die Abgrenzung und Gliederung der Silvretta-Gruppe. Wien 1885
- 97) KOSSINA, ERWIN und FRANZ FLIRI: Wetter und Klima. In: ILG, KARL: Landes- und Volkskunde. Geschichte, Wirtschaft und Kunst Vorarlbergs. Bd. I. Landschaft und Natur. Innsbruck 1961. S. 95 - 134
- 98) KRASSER, LEO: Einführung in die Geologie. In: SCHWARZ, ARTHUR: Heimatkunde von Vorarlberg. Bregenz 1949. S. 13 - 74
- 99) ders.: Gletscherbeobachtungen in der Silvretta-Gruppe. In: Zeitschrift für Gletscherkunde Bd. 22 - 26
- 100) ders.: Die Silvretta-Gletscher seit dem Jahre 1820. In: Feierabend. 40. Folge, 1935
- 101) ders.: Alte Gletscherstände in der Silvretta. In: Zeitschrift für Gletscherkunde. Bd. 25. S. 223 f

- 102) KREBS, NORBERT: Die Ostalpen und das heutige Österreich. Stuttgart 1928
- 103) KRIEG, WALTER: Steine, Felsen, Berge. In: Vorarlberg. 7. Jg. 1969, H. 3
S. 48 - 56
- 104) KÜHNE, JOSEF: Die Agrargemeinschaften in Vorarlberg. In: Jahrbuch des Vorarlberger Landesmuseumsvereines. 1961. Bregenz 1962. S. 16 - 25
- 105) LANDESVERBAND FÜR FREMDENVERKEHR IN VORARLBERG (Hrsg.): Bergbahnen, Sessellifte, Skilifte 1967/68. Bregenz o.J.
- 106) LANZL, HELMUT: Wesen und Bedeutung des Maisäbes in Vorarlberg. In: Heimat. 8.Jg. 1927, H. 11. S. 271 - 273
- 107) ders.: Höhenflucht und landwirtschaftliche Bevölkerung in Vorarlberg. In: Heimat. 8. Jg. 1927, H.8. S. 185 - 187
- 108) ders.: Die Alpwirtschaft des österreichischen Bundeslandes Vorarlberg, Wege zu ihrer Hebung. Sonderdruck aus: Zeitschrift für Tierzüchtung und Züchtungsbiologie. Bd. 12, H. 3. 1928a
- 109) ders.: Die Alpwirtschaft im Bezirke Montafon. In: Heimat. 9. Jg. 1928b, H. 1. S. 27 - 31
- 110) ders.: Die Landwirtschaft Vorarlbergs mit Betonung der Alpwirtschaft. Bregenz 1928c
- 111) LEHMANN, OTTO: Die Besiedlung und die Verkehrsstraßen der östlichen Alpen. In: LEIMEIER, HANS (Hrsg.): Die östlichen Alpen. Leipzig / Wien 1928. S. 256 - 288

- 112) LEIDENFROST, KURT: Alpwirtschaft und Alpwirtschaftsförderung in Vorarlberg. Bregenz 1948
- 113) LEITMEIER, HANS: Mineralvorkommen in den östlichen Alpen. In: LEITMEIER, HANS (Hrsg.) Die östlichen Alpen. Leipzig / Wien 1928. S. 16 - 40
- 114) LENDL, EGON: Die alpine Wirtschaftslandschaft Österreichs in den letzten Jahrzehnten. In: Geographische Rundschau. 8. Jg. 1956. S. 400 - 406
- 115) ders.: Die jüngsten Wandlungen der alpinen Wirtschaftslandschaft in Österreich. In: Verhandlungen der Deutschen Geographentage Hamburg 1955. Bd. 30, 1957
- 116) LEUPRECHT, ALFONS: Zur Geschichte des Bergbaus in Vorarlberg. Bludenz 1919
- 117) LOACKER, ALBERT: Elektrizitätswirtschaft. In: Mitteilungen des Verbandes der Elektrizitätswerke. Wien 5. Jg. o. J.
- 118) ders.: Die Elektrizitätsversorgung von Gargellen. In: Feierabend. 14. Jg. 1932, 44. Folge. S. 712 - 714
- 119) M., B.: 25 Jahre Montafonerbahn. In: Feierabend. 12. Jg. 1930. 25. Folge. S. 1 - 4
- 120) MADLE, ARNOLD: Die land- und forstwirtschaftlichen Betriebe im Reichsgau Tirol und Vorarlberg nach den Ergebnissen der im Deutschen Reich am 17. Mai 1939 durchgeführten Betriebszählung. Wien 1941

- 121) MAIR, KURT: Die Hochstraßen der Alpen. 7. Aufl.
Braunschweig 1960
- 122) MATTNER, PETER: Die schiläuerische Ausbildung in
Vorarlberg. In: Vorarlberg. 4. Jg.
1966, H. 1. S. 6 - 10
- 123) METZ, FRIEDRICH: Vorarlberg - Landschaft, Kultur,
Industrie. Konstanz / Lindau 1960
- 124) MOHNHEIM, F.: Agrargeographie der westlichen
Hochalpen. Gotha 1954
- 125) MONTAFONER BERGBAHN - GES.M.B.H. (Hrsg.):
20 Jahre Montafoner Bergbahn - Ges.
m.b.H. Schruns. Dornbirn 1968
- 126) MÜLLER, STEFAN: Vorarlbergs Bergbau zur Karolinger-
zeit. In: Vierteljahresschrift
für Geschichte und Landeskunde Vor-
arlbergs. 8. Jg. 1924, H. 3 u. 4.
S. 61 - 70
- 127) ders.: Zur Geschichte des spätmittelalter-
lichen Bergbaus im Montafon. In:
Vierteljahresschrift für Geschichte
und Landeskunde Vorarlbergs. 9. Jg.
1925, H. 2. S. 33 - 44
- 128) ders.: Zur Geschichte des Bergbaus im Mon-
tafon. In: Feierabend. 12. Jg.
1930, 25. Folge. S. 29 - 33
- 129) MÜTHER, JOSEF: Die Wanderung der Schwabenkinder
in Tirol und Vorarlberg. Wien 1912
- 130) NÄGELE, HANS: Aus der Landschaft um Gargellen.
In: Feierabend. 14. Jg. 1932, 44.
Folge. S. 693 - 700
- 131) ders.: Das Schlappinerjoch in Krieg und
Frieden. In: Feierabend. 14. Jg.
1932, 44. Folge. S. 702 - 706
- 132) ders.: Die Vorarlberger Baumwollindustrie.
In: Feierabend. 19. Jg. 1937, 39.
Folge. S. 437 - 439

- 133) ders.: Kraftwerke als Retter eines Alpen-
tales. In: Vorarlberger Volksblatt
5. 6. 1951
- 134) NEURURER, NORBERT: Landschaft und Siedlung. In:
SCHWARZ, ARTHUR: Heimatkunde von
Vorarlberg. Bregenz 1949
- 135) ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG
(Hrsg.): Gesamtschau der österreichischen
Wirtschaft im Jahre 1964. Monats-
berichte. 28. Jg. Nr. 3. 1965
- 136) ÖSTERREICHISCHES STATISTISCHES LANDESAMT (Hrsg.):
Der Viehbestand im Gebiet der
Landesbauernschaft Alpenland nach
den Ergebnissen der im Deutschen
Reiche durchgeführten Viehzählung
vom 3. Dezember 1938. Wien 1939
- 137) ÖSTERREICHISCHES STATISTISCHES ZENTRALAMT (Bearb. u.
Hrsg.): Volkszählungsergebnisse 1951. H. 2:
Ergebnisse der Volkszählung vom
1. Juni 1951 nach Gemeinden. Vor-
arlberg. Wien 1952
- 138) dass.: Ergebnisse der Erhebung des Bestan-
des an landwirtschaftlichen Ma-
schinen und Geräten im Jahre 1953.
In: Beiträge zur Statistik. H. 13.
Wien 1954
- 139) dass.: Ergebnisse der Alpstatistik Öster-
reichs. In: Beiträge zur Statistik.
H. 7. Wien 1957
- 140) dass.: Ergebnisse der Erhebung des Be-
standes an landwirtschaftlichen
Maschinen und Geräten im Jahre
1957. In: Beiträge zur Statistik.
H. 25. Wien 1958

- 141) dass.: Land- und forstwirtschaftliche Betriebszählung vom 1. Juni 1960. Landesheft Vorarlberg. Wien 1963
- 142) dass.: Volkszählungsergebnisse 1961. H. 3: Ergebnisse der Volkszählung vom 21. März 1961. Vorarlberg. Wien 1963
- 143) dass.: Ergebnisse der Erhebung des Bestandes an landwirtschaftlichen Maschinen und Geräten im Jahre 1962. H. 90. Beiträge zur Statistik. Wien 1964
- 144) dass.: Volkszählungsergebnisse 1961. H. 16: Wohngemeinde - Arbeitsgemeinde der Beschäftigten in Österreich. Wien 1965
- 145) dass.: Ergebnisse der landwirtschaftlichen Maschinenzählung 1967. (masch.)
- 146) OTREMBA, ERICH: Allgemeine Agrar- und Industriegeographie. In: LÜTGENS, RUDOLF: Erde und Weltwirtschaft. Ein Handbuch der Allgemeinen Wirtschaftsgeographie. Bd. 3. 2. Aufl. Stuttgart 1960
- 147) PFISTER, OTTO VON: Das Montafon. Augsburg 1912
- 148) PLANGG, H.: Die Zusammensetzung der Bevölkerung der Gemeinde Bartholomäberg als Ergebnis der Besiedlungsgeschichte und der jüngsten wirtschaftlichen Entwicklung. Schriftliche Hausarbeit für die Lehrbefähigung. Jetzumund 1951 (masch.)
- 149) REITHOFER, OTTO: Spuren alten Bergbaus in Vorarlberg. In: Jahrbuch des Vorarlberger Landesmuseumsvereins. Bregenz 1967. S. 149 - 152
- 150) SCHEIBENSTOCK, EMIL: Bartholomäberg. 2. Aufl. München/Zürich 1966

- 151) SCHEIDL, LEOPOLD: Die industrielle Entwicklung Österreichs. In: Mitteilungen der österreichischen Geographischen Gesellschaft. Bd. 105, III. 1963. S. 366 - 386
- 152) ders.: Elektrizitätswirtschaft und Wasserkraftnutzung in Österreich. Sonderdruck aus: Österreich in Geschichte und Literatur. Heft 1/2, 1966
- 153) SCHMIDT, A. R.: Bergbaue, Erz- und Kohlenfunde und besonders nutzbare Gesteinsarten in Vorarlberg. In: Österreichische Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen. 27. Jg. 1879. S. 349
- 154) SCHNEIDER, ELMAR: Die Wirtschaftsgeographie des Arlbergs. Wiener geographische Studien Band 15. Wien 1962
- 155) SCHNETZER, JOSEF: Der Schnee in Vorarlberg. In: Vierteljahresschrift für Geschichte und Landeskunde Vorarlbergs. 8. Jg. 1924
- 156) ders.: Bewässerung und Klima von Vorarlberg. In: Heimatkunde von Vorarlberg. H. 2. Wien 1931
- 157) SCHÖRGHUBER, JOSEF: Die Energiewirtschaft Vorarlbergs. In: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft. H. 10. 1950
- 158) SCHWARZ, ARTHUR: Heimatkunde von Vorarlberg. Bregenz 1949
- 159) SIEGL, MAX VON: Die Arlbergbahn. In: Heimat. 10. Jg. 1929, H. 11. S. 335 - 350
- 160) SINZ, JOSEF und THEO HILDEBRAND, ARTHUR KOPF, THOMAS LINDER, WALTER MÜHLWERTH, KURT SPERGER: Struktur und Bedeutung der gewerblichen

- Wirtschaft in Vorarlberg. In:
KAMMER DER GEWERBLICHEN WIRTSCHAFT
FÜR VORARLBERG (Hrsg.): 100 Jahre
Handelskammer und gewerbliche Wirt-
schaft in Vorarlberg. Feldkirch 1952.
S. 107 - 503
- 161) SINZ, JOSEF: Wirtschaftsgeschichte Vorarlbergs.
Bregenz o. J.
- 162) SLOKAR, JOHANN: Geschichte der österreichischen
Industrie. Wien 1914
- 163) SÖLCH, JOHANN: Fluß- und Eiswerk in den Alpen zwi-
schen Ötztal und St. Gotthard. In:
Petermanns Mitteilungen, Ergänzungs-
band 48, H. 219 u. 220. 1935
- 164) SPANN, JOHANNES: Die Alpwirtschaft. Freising 1923
- 165) SRBIK, RUDOLF RITTER VON: Überblick des Bergbaues
von Tirol und Vorarlberg in Ver-
gangenheit und Gegenwart. Sonder-
druck aus: Mitteilungen für Öster-
reichische Geschichtsforschung.
Wien 1928
- 166) ders.: Über den Bergbau in Tirol und Vor-
arlberg in Vergangenheit und Gegen-
wart. Innsbruck 1929
- 167) ders.: Einiges über den Bergbau in Vorarl-
berg. In: Heimat. 11. Jg. 1930, H. 1.
S. 25 - 29
- 168) STAFFLER, JOHANN JAKOB: Tirol und Vorarlberg, statis-
tisch und topographisch mit geschicht-
lichen Bemerkungen. I. Teil.
Innsbruck 1839
II. Teil Innsbruck 1841. 2. Aufl.
1847
- 169) STATISTISCHES AMT FÜR DIE REICHSGAUE DER OSTMARK
(Hrsg.): Gemeindeverzeichnis für die Reichs-

- gaue der Ostmark auf Grund der Volkszählung vom 17. Mai 1939. Ausgabe 2. Wien 1940
- 170) dass.: Die land- und forstwirtschaftlichen Betriebe. Wien 1941
- 171) STOTTER, MICHAEL: Die Silvretta - Masse. In: Beiträge zur Geognosie Tirols. 3. Folge, 8.H. 1859
- 172) THURNHER, JOSEF: Von der Alpwirtschaft in Vorarlberg. In: Heimat. 2. Jg. o.J. H.7 - 8. S. 69 - 74
- 173) TIEFENTHALER, MEINRAD: Die Berichte des Kreishauptmannes Ebner. Ein Zeitbild Vorarlbergs aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Dornbirn 1950
- 174) TROLL, CARL: Die Alpwirtschaft der mitteleuropäischen Gebirge als Forschungsgegenstand der Landwirtschaftsgeographie. In: Berichte zur deutschen Landeskunde 4, 1944
- 175) TSCHOFEN, GERD: Der geschichtliche Heimatkundestoff für die Volksschulen der Gemeinde Bartholomäberg mit Hinweisen für seine unterrichtliche und erziehliche Auswertung. Schriftliche Hausarbeit für die Lehrbefähigung an Volksschulen. Bartholomäberg 1963 (masch.)
- 176) TSCHOHL, MARTIN: Der einst blühende Saumverkehr über die Montafoner Gebirgspässe. In: Heimat. 8. Jg. 1927, H. 2. S. 42 - 45 und H. 3. S. 72 - 76
- 177) ders.: Schruns und Tal Montafon. Hrsg. v. Verschönerungsverein Schruns. Bregenz 1912
- 178) ULMER, FERDINAND: Vorarlberger Wirtschafts- und Sozialstatistik. - Amt der Vorarlber-

- ger Landesregierung, Landesstelle
für Statistik. Bregenz 1945 ff
- 179) ders.: Volk und Wirtschaft. In: SCHWARZ,
ARTHUR: Heimatkunde von Vorarlberg.
Bregenz 1949
- 180) ders.: Die Bergbauernfrage. Untersuchung
über das Massensterben bergbäuer-
licher Kleinbetriebe im alpenlän-
dischen Realteilungsgebiet. Inns-
bruck 1958
- 181) ders.: Vom Zukunftsbild der Landwirtschaft
im Bergland. Innsbruck 1964
- 182) VERKEHRSVERBAND MONTAFON (Hrsg.): Sitzungsprotokoll
der Verbandsleitung am 16. 9. 1966
(masch.)
- 183) ders.: Unterlagen für die Jahreshaupt-Ver-
sammlung 1966 (masch.)
- 184) ders.: Sitzungsprotokoll der Verbandslei-
tung am 18. 5. 1967 (masch.)
- 185) ders.: Unterlagen für die Jahreshaupt-Ver-
sammlung 1967 (masch.)
- 186) ders.: Skistadion Montafon Winter 1967/68.
Schruns 1967
- 187) ders.: Alpenpark Montafon Sommer 1968.
Schruns 1968
- 188) VONBUN, FRANZ JOSEF: Montafoner Krautschneider. In:
Feierabend. 12. Jg. 1930, 25. Folge.
S. 9 - 12
- 189) ders.: Die Sagen Vorarlbergs. Neu bearb. u.
hrsg. v. RICHARD BEITL. Feldkirch
1950
- 190) VORARLBERGER ILLWERKE A.G.: Silvretta-Hochalpenstraße
und Bergbahnen. o. J.
- 191) dies.: Das Vermuntwerk. Bregenz 1931
- 192) dies.: Lünenseewerk. Bregenz 1958

- 193) dies.: Vorarlberger Illwerke Aktiengesellschaft. Bregenz 1965
- 194) VORARLBERGER KRAFTWERKE A.G.: VKW Vorarlberger Kraftwerke A.G. Zum 50. Jahre ihres Bestehens. Bregenz 1951
- 195) VORARLBERGISCHER LANDWIRTSCHAFTS-VEREIN (Hrsg.): Beiträge zur Statistik in Vorarlberg mit Nachweisung der Ernteergebnisse 1869 - 1879. Innsbruck 1871 - 1880. 11 Hefte
- 196) WERKOWITSCH, CONSTANTIN: Das Land Vorarlberg vom geschichtlichen, topographischen-statistischen und landwirtschaftlichen Standpunkte. Innsbruck 1887
- 197) WINSAUER, RUTH: Strukturuntersuchung Vorarlbergs im Hinblick auf entwicklungsbedürftige Gebiete. Diss. Innsbruck 1961
- 198) WITTEW, REINHARD: Bergbau im Montafon. Schriftliche Hausarbeit für die Lehrbefähigung an Volksschulen. Gaschurn 1966 (manu)
- 199) ZÖSMAIR, JOSEF: Zur Bergwerksgeschichte Vorarlbergs. Bregenz 1922
- 200) o.N. Die Industrie des österreichischen Bundeslandes Vorarlberg. In: Feierabend. 19. Jg. 1937, 39. Folge. S. 430 - 432
- 201) o.N. Die Vorarlberger Industriefirmen. Mit Angaben über die Geschichte, Betriebe und Erzeugnisse einer Anzahl Unternehmen. In: Feierabend. 19. Jg. 1937, 39. Folge. S. 454 - 484
- 202) o.N. Kopswerk eine technische Großleistung der VIW. In: Vorarlberg. 7. Jg. 1969, H. 3. S. 85 f
- 203) o.N. Wirtschaftsgeschichte Vorarlbergs. Bregenz o. J.

Verwendete Karten:

- 1) Alpenpark Montafon. Wanderkarte 1:50 000.
Zusammendruck aus den KOMPASS - Wanderkarten
Blatt 32: Rätikon - Bludenz; Blatt 33: Arlberg-
gebiet; Blatt 41: Silvrettagruppe
- 2) Freytag & Berndt, Touristenkarte 1:100 000.
Blatt 37: Rätikon - Verwall - Silvretta
- 3) Geologische Bundesanstalt: Geologische Karte
des Rätikon 1:25 000
- 4) Landeskarte der Schweiz 1:50 000.
Blatt 238: Montafon; Blatt 249: Tarasp; Blatt 239:
Arlberg
- 5) Landeskarte der Schweiz 1:25 000.
Blatt 1157: Sulzfluh; Blatt 1177: Serneus; Blatt
1158: Zeinisjoch; Blatt 1178: Groß-Litzner
- 6) Österreichische Karte 1:50 000.
Blatt 141: Feldkirch; Blatt 142: Schruns;
Blatt 143: St. Anton a.A.; Blatt 169: Gaschurn
Blatt 170: Mathon
- 7) Österreichische Karte 1:25 000.
Blatt 169/1: Gargellen; Blatt 169/2: Partenen;
Blatt 170/1: Galtür; Blatt 170/3: Piz Buin
- 8) SCHEIBENSTOCK, EMIL: Bartholomäberg 1:1 000
- 9) Silvrettakarte 1:25 000.
Zusammendruck der Karten 7)

Lebenslauf

Am 24. Juni 1942 wurde ich, Wolfgang Kühnhold, als erstes Kind des Prokuristen Adalbert Kühnhold und dessen Ehefrau Maria, geb. Gerard, in Mülheim - Ruhr - Saarn geboren. Ich bekenne mich zum katholischen Glauben.

Die Volksschule besuchte ich von Ostern 1948 bis Ostern 1953, bis Juli 1950 in Mülheim - Ruhr - Saarn, danach in Oberhausen Sterkrade. Dann wechselte ich zur höheren Schule und machte mein Abitur am Novalis - Gymnasium in Oberhausen am 12. März 1962.

Von April 1962 bis März 1964 leistete ich meine Wehrpflicht ab.

Mit dem Sommersemester 1964 begann ich das Studium an der Westfälischen Wilhelms-Universität in Münster. Ich wählte die Fächer Geographie, Germanistik, Pädagogik, Philosophie und Sprechkunde. Meine akademischen Lehrer waren die Professoren Arntzen, Blankertz, Blüthgen, von Bredow, Dittrich, Döpp - Vorwald, Foerste, Hambloch, L. Hempel, Klußmann, Lichtenstein, Most, Müller - Wille, Ohly, Oppolzer, Preisendanz, Rasch, Steiner, Weydt sowie Herr Dr. Rösener und Akadem. Oberrat Otten.

Am 20. November 1969 habe ich vor dem Wissenschaftlichen Prüfungsamt in Münster die 1. Philologische Staatsprüfung in den Fächern Erdkunde und Deutsch bestanden. Seit dem 1. Oktober 1970 bin ich bei der Pädagogischen Hochschule Westfalen - Lippe als Lektor an der Abteilung Paderborn tätig.

